

## INSTRUMENTO DE MEDICIÓN SUMATIVA NOVENO AÑO

### I SEMESTRE 2021

<b>Asignatura:</b> Matemática	<b>Estrategia Evaluativa:</b> Práctica de Aplicación
<b>Profesor:</b> Jeison Gerardo Lagos Cruz	<b>Nivel:</b> Noveno año
<b>Nombre del estudiante:</b>	<b>Sección:</b>
<b>Fecha de entrega al estudiante:</b> 21 de abril	<b>Fecha de devolución del estudiante:</b> 30 de abril
<b>Ruta:</b>	<b>Puntos Obtenidos:</b>
<b>Puntaje total:</b> 15 pts	<b>Porcentaje Obtenido:</b>
<b>Valor Porcentual:</b> 25%	<b>Nota:</b>

#### INDICACIONES GENERALES

- Lea cuidadosamente cada Indicador del Aprendizaje Esperado con su respectiva actividad y estrategia para poder resolver este documento.
- Usted cuenta con una fecha de entrega, el cual el docente de asignatura deberá revisar.
- Ninguna actividad debe aparecer sin respuesta.
- La realización de la Estrategia Evaluativa debe ser un acto INDIVIDUAL

**Actividad N° 1.** Identifique en la siguiente lista de números cuáles son irracionales, escribiendo (Irra) o un (Ra) sobre la línea si son racionales.

a) $\frac{-3}{12}$ _____	d) $\frac{1}{9}$ _____
b) $12\pi$ _____	e) $\frac{-4\sqrt{15}}{\sqrt{15}}$ _____
c) $-\sqrt[7]{12}$ _____	f) $15$ _____

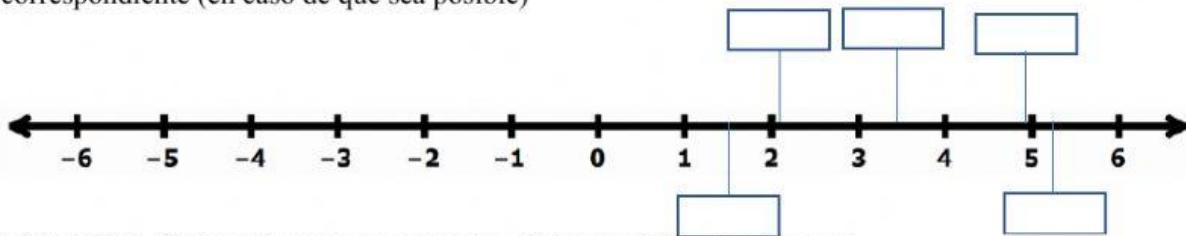
**Actividad N° 2.** Escriba los símbolos  $>$ ,  $<$ ,  $=$  según corresponda (Arrastrar el símbolo respectivo)

- |  |   |
|--|---|
| a) $\sqrt{12}$ <input type="text"/> $\sqrt[3]{14}$ $>$ , $<$ , $=$ | d) $108$ <input type="text"/> $\sqrt[3]{1445}$ $>$ , $<$ , $=$      |
| b) $\sqrt{36}$ <input type="text"/> $6$ $>$ , $<$ , $=$            | e) $5$ <input type="text"/> $\sqrt[3]{125}$ $>$ , $<$ , $=$         |
| c) $\sqrt{49}$ <input type="text"/> $\frac{2}{13}$ $>$ , $<$ , $=$ | f) $\sqrt{121}$ <input type="text"/> $\sqrt[3]{49}$ $>$ , $<$ , $=$ |

**Actividad N° 3.** Escriba en los espacios designados la clasificación de los siguientes números en racionales ( $\mathbb{Q}$ ), irracionales ( $\mathbb{I}$ ) o no reales (*no*  $\mathbb{R}$ ). Presione en la casilla respectiva

	Número	Racionales	Irracionales	No Reales
A	2,12121212...			
B	$\sqrt[3]{124}$			
C	$\sqrt{12}$			
D	$\sqrt[3]{144}$			
E	$\sqrt{-36}$			
F	$\frac{20}{13}$			

**Actividad N° 4.** Represente el resultado de las operaciones anteriores en la siguiente recta numérica. Para ello escriba la **letra** que representa el número obtenido en el lugar correspondiente (en caso de que sea posible)



**Actividad N° 5.** Ordene de mayor a menor las siguientes listas de números:

a)  $\sqrt{5} - 2, \sqrt[5]{-130}, \frac{3\pi}{2}, \frac{1+4}{2}, 2 + \sqrt{3}$ .

b)  $\sqrt{5}, -\sqrt[3]{8}, -2\sqrt{3}, -4e, \frac{\sqrt{91}}{3}$ .

c)  $\sqrt{12}, -\sqrt[3]{64}, -\sqrt{5}, -4, \frac{\sqrt{1}}{3}$ .

Rubrica de evaluación			
Indicador del aprendizaje esperado	Niveles de desempeño		
	Inicial (1 punto)	Intermedio (2 puntos)	Avanzado (3 puntos)
Identifica números irracionales, en diferentes contextos y en notación decimal, en notación radical y otras notaciones particulares.	Menciona algunos números irracionales en cualquiera de sus representaciones, que corresponden datos en algún contexto.	Brinda características que posee un número irracional en cualquiera de sus representaciones, que corresponden datos en algún contexto.	Identifica números irracionales en diversos contextos, en cualquiera de sus representaciones.
Relaciona números irracionales con la respectiva expansión decimal, cuando ejecuta los procesos para escribir un número irracional en notación decimal	Cita el proceso seguido para expresar un número racional en notación decimal, expresados en diferentes notaciones: decimal, radical y otras notaciones particulares.	Caracteriza de forma general el proceso seguido para determinar la notación decimal de un número irracional.	Vincula la expansión decimal con un número irracional según el proceso que realiza para escribirlo en notación decimal.
Plantea la relación de orden entre números irracionales representados en notación decimal y radical.	Menciona la relación de orden que es posible establecer entre dos números irracionales cualesquier, representados en notación decimal y/o radical.	Indica la relación de orden que existe entre dos números irracionales determinados, representados en notación decimal y radical.	Ordena números irracionales representados en notación decimal y radical.
Describe los números reales (racionales e irracionales) y no reales en cualquiera de sus representaciones y en diversos contextos.	Menciona algunas características de los números reales y de los no reales en cualquiera de sus representaciones y en diversos contextos.	Resalta características específicas de los números reales y de los no reales en cualquiera de sus representaciones y en diversos contextos.	Puntualiza aspectos significativos de un número que los hace real o no real, en cualquiera de sus representaciones y en diversos contextos.
Representa números reales en la recta numérica a partir de sus aproximaciones o de las relaciones con los números racionales o enteros.	Menciona generalidades de la recta numérica y los números reales.	Expone particularidades de los números reales y su representación en la recta numérica.	Indica la ubicación de cualquier número real en la recta numérica a partir de sus aproximaciones o de las relaciones con los números racionales o enteros.