

		<b>PSU MAT</b> <b>Operatoria en IQ*, IR, IC, II</b> <b>Control PROCESUAL</b>	<b>MATEMÁTICA</b> <b>Giovanni Valladares</b> <b>IV° A</b> <b>2020</b>
--	--	--	--

Nombre:				IV° A	Semana 4-8 mayo
<b>% Exigencia</b>	<b>60%</b>	<b>Puntaje Total</b>	<b>10</b>	<b>Puntaje de Corte</b>	<b>6</b>
<b>Puntaje Real</b>				<b>Calificación</b>	

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- 1.- Resolver problemas y ejercicios relacionados con conjuntos numéricos (basados en el PPT 2 PSU MAT, enviado anteriormente para este curso.).
- 2.- Desarrollar el razonamiento lógico, el pensamiento analítico, el cálculo, el modelamiento y las destrezas para resolver problemas.
- 3.- Utilizar propiedades y proposiciones en el proceso de resolución de problemas.

### INSTRUCCIONES GENERALES:

- Estimado/a estudiantes, a continuación encontrarás una serie de actividades y ejercicios relacionados con los “Números: Irracionales (IQ\*), Reales (IR), Complejos (IC) e Imaginarios (II)”.
- 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 viernes (de 08:00 a 15:30), a <gvalladares@secst.cl>. Si mandas un correo después de ese horario, será respondido el día hábil siguiente.
- Recuerda repasar el PPT 2 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 para el retorno a clases presenciales.
- Si no puedes imprimir este control, entonces transcríbelo y desarróllalo en una hoja 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.).
- No dejes las actividades para después. Recuerda que todas las semanas se encomendarán nuevas actividades.

**DE ALTERNATIVA DE SELECCIÓN ÚNICA:** Marca la opción correcta, este tipo de ítems no necesita desarrollo.

**1** ¿Cuál es la cantidad de cifras significativas para la expresión?:

“La fracción de tiempo empleado fue de **0,01023** minutos”.

- a) Tiene 6 cifras significativas.
- b) Tiene 5 cifras significativas.
- c) Tiene 4 cifras significativas.
- d) Tiene 3 cifras significativas.
- e) Tiene 2 cifras significativas.

(1 punto)

**2** Al considerar la cantidad de cifras significativas para

$$3,03048 - 1,2907 =$$

El resultado es:

- a) 1,739780
- b) 1,73978
- c) 1,7397
- d) 1,7398
- e) 1,7400

(1 punto)

**3** Al considerar la cantidad de cifras significativas para

$$3,03 \cdot 0,208 =$$

El resultado es:

- a) 0,6
- b) 0,63
- c) 0,630
- d) 0,6302
- e) 0,63024

(1 punto)

**DE ANÁLISIS LÓGICO-MATEMÁTICO:** Completa el siguiente cuadrado mágico (Debes realizar el desarrollo respectivo).

4

16			13
5			8
	6		12
		14	1

(2 puntos)

**DE ANÁLISIS DE PATRONES-SERIACIONES:** Determina el **modelo matemático** para señalar la siguiente regularidad numérica. **ARGUMENTAR** en base a los ejemplos del PPT. Recuerda realizar el desarrollo respectivo.

5 Sea la secuencia numérica:

$$\frac{8}{5}, \frac{7}{4}, 2, \frac{5}{2}, 4$$

Por lo tanto, si se deseará encontrar **un n-ésimo término**, ¿cuál sería el modelo matemático para esta expresión?

Respuesta:

(3 puntos)

**DE ALTERNATIVA DE SELECCIÓN MÚLTIPLE:** Marca la opción correcta, este tipo de ítems no necesita desarrollo.

**6** Con respecto a los números REALES, es falso que:

- I.- Son un subconjunto de los números imaginarios.
- II.- Son la intersección entre los números racionales e irracionales.
- III.- Son la unión de los números racionales e imaginarios.

- a) Sólo I
- b) Sólo III
- c) I y II
- d) II y III
- e) I, II y III

(2 puntos)