

|                                                                                   |                                                                                                                                 |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|  | <b>Unidad Educativa Particular</b><br><b>"ARISTÓTELES"</b><br><i>"La educación hace del hombre un ser fuerte, útil y libre"</i> | <b>AÑO LECTIVO</b><br><b>2020-2021</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

**TALLER ACUMULATIVO SEGUNDO PARCIAL PRIMER QUIMESTRE**  
**TERCER AÑO BGU**

|                                      |                    |                      |
|--------------------------------------|--------------------|----------------------|
| <b>ASIGNATURA:</b> NÚMEROS COMPLEJOS | <b>ESTUDIANTE:</b> | <b>CALIFICACIÓN:</b> |
| <b>DOCENTE:</b> Lic. Mauricio Chulca | <b>FECHA:</b>      |                      |

**RECOMENDACIONES A TENER EN CUENTA ANTES DE REALIZAR EL TALLER ACUMULATIVO:**

- Antes de realizar su taller acumulativo por favor lea y comprenda cada pregunta, entienda lo que tiene que hacer.
- No puede conversar durante el taller acumulativo.
- El taller acumulativo es personal, refleja su aprendizaje, conteste con honestidad; si tiene alguna inquietud, levante la mano de manera virtual y pregunte al docente.
- Todo intento de copia será sancionada con la nota de **0 sobre 10**, de acuerdo a lo que reza en el art. 226 del reglamento de la ley orgánica de educación intercultural, **además recibirá las sanciones disciplinarias establecidas en el reglamento por haber incurrido en la falta de deshonestidad académica.**
- El taller acumulativo tiene un total de 10 puntos

I.- Lea cuidadosamente y ponga una X en la opción correcta. **Cada ítem tiene un valor de 0,25 total 1 punto.**

| ENUNCIADOS                                                                                                | F | V |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| a. El binomio de Newton nos permite verificar un término determinado dentro de una secuencia de binomios. |   |   |
| b. En el siguiente ejemplo $(4 - 7x)^7$ el primer término presenta un orden descendente                   |   |   |
| c. Para la resolución de ejercicios del binomio de newton es necesario graficar la pirámide de Pascal.    |   |   |
| d. En el siguiente ejemplo $(7 - 4x)^3$ el segundo término presenta un orden descendente                  |   |   |

**O.NC.DM.5.4.1.** Aplicar identidades trigonométricas básicas y funciones trigonométricas (seno, coseno y tangente con argumentos de sumas y diferencias de números de números reales en la simplificación de expresiones)

II.- Resuelva y subraya la respuesta correcta. **Cada ítem tiene un valor de 1 punto, total 3 puntos.**

**2. Calcular los siguientes ejercicios, selecciona la respuesta correcta**

$$(2 - 3y)^4$$

- a.  $16 - 96y^4 + 216y^3 - 216y^2 + 81y$
- b.  $16 - 96y + 216y^2 - 216y^3 + 81y^4$
- c.  $96y + 216y^2 - 216y^3 + 81y^4 + 16$
- d. Ninguna de las anteriores

$$(x - 3)^6$$

- a.  $729 - 18x^5 + 135x^4 - 540x^3 + 1215x^2 - 1458x + 1$
- b.  $X - 18x^2 + 135x^3 - 540x^4 + 1215x^5 - 1458x^6 + 729$
- c.  $X^6 - 18x^5 + 135x^4 - 540x^3 + 1215x^2 - 1458x + 729$
- d. Ninguna de las anteriores

Encuentre el tercer término en la siguiente sucesión polinómica

$$(x - 3)^6$$

Respuesta:

II.- Completa el siguiente organizador gráfico. **Cada ítem tiene un valor de 0,5 puntos, total 3 puntos.**

$(2m - 3n)^4 = ?$

$(4x^2 + x^3)^5 = ?$

1:00:23

II.- Aplica lo aprendido. **Cada ítem tiene un valor total 3 puntos.**

Resuelve y une con líneas las respuestas correctas

a.  $(-2 - 4i) + (3 - 3i)$  \_\_\_\_\_

b.  $(5 - 2i) - (-3 + 4i)$  \_\_\_\_\_

c.  $4i(1 + 2i)$  \_\_\_\_\_

d.  $-3i(2i)$  \_\_\_\_\_

e.  $2i(5i^3)$  \_\_\_\_\_

$-10i$

$8 - 6i$

6

$1 - 7i$

$-8 + 4i$

| ELABORADO POR:                   | REVISADO POR:                       | APROBADO POR:                      |
|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Lic. Mauricio Chulca             | Lcda. Gladys Cuenca<br>Coordinadora | Lcdo. Luis Mantilla<br>Vicerrector |
| FECHA DE ELABORACIÓN: enero 2022 |                                     |                                    |