



Unidad Educativa Particular  
"ARISTÓTELES"  
"La educación hace del hombre un ser fuerte, útil y libre"

AÑO LECTIVO  
2021-2022

TALLER ACUMULATIVO PRIMER QUIMESTRE  
SEGUNDO AÑO BGU

ASIGNATURA: MATEMÁTICA

ESTUDIANTE:

CALIFICACIÓN:

DOCENTE: Lic. Mauricio Chulca

FECHA:

**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 virtual y pregunte al docente.
- Todo intento de copia será sancionado 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 verdadero o falso en la opción correcta. **Cada ítem tiene un valor de 0,25 total 1 punto.**

ENUNCIADOS	F	V
a. La función $y = x^3$ es inyectiva		
b. Una función sobreyectiva cuando el recorrido es igual al codominio.		
c. Las funciones polinómicas se resuelven de la forma racional		
d. La siguiente expresión $\frac{5^x \cdot 125^{x+2} \cdot 25^{x+1}}{25^{3x+2}} = 625$		
e. La simetría es un rasgo característico de las formas geométricas.		

Destreza: M.5.1.54. Reconocer y calcular uno o varios parámetros de una progresión (aritmética o geométrica) conocidos otros parámetros.

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

2. El resultado del siguiente ejercicio:  $\log_2 32$

125

32

5

ninguna

3. El resultado del siguiente ejercicio:  $\log_6 216$

2

3

4

ninguna

4. El resultado del siguiente ejercicio:  $\log_7 49$

2

3

4

Ninguna

III.- UNIR CON LINEAS Valoración 0,5 punto (cada una) , total 2 puntos.

*Destreza: M.5.1.56. Resolver ejercicios numéricos y problemas con la aplicación de las progresiones aritméticas, geométricas y sumas parciales finitas de sucesiones numéricas*

5. Determinar cuáles de las siguientes sucesiones son sucesiones aritméticas, selecciona la respuesta correcta.

20, 15, 10, 5, ..... , ..... , .....

4, -5, 6, -7, ..... , ..... , .....

6. Calcular la diferencia de las siguientes sucesiones, selecciona la respuesta correcta:

a. 11, 16, 21, 26, 31

d = 4

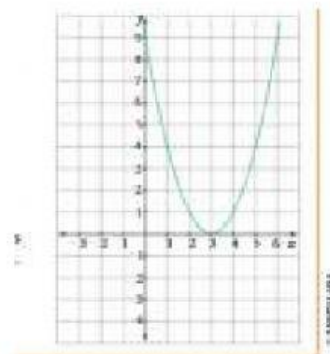
d = 5

d = 3

Ninguna de las anteriores

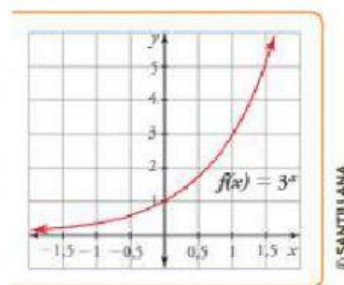
7.- La presente gráfica corresponde a una función:

- a. Lineal
- b. Cuadrática
- c. Indefinida
- d. Ninguna



8.- Encuentre la solución de la siguiente función

- a.  $x$  es decreciente
- b.  $x$  es creciente
- c.  $x$  es nula
- d. Ninguna



V.- Aplico lo aprendido **Valoración Total 4 puntos**

Determinar el término general de la sucesión formada por la cantidad de triángulos blancos que se genera en cada figura.



Se observa que cada triángulo blanco, al ser dividido como sugiere la segunda figura, genera tres nuevos triángulos blancos, y así sucesivamente.

Por tanto,  $\{t_n\} = \{1, 3, 9, 27, 81, \dots\}$

La expresión del término general es:

$$t_n = 3^{n-1}$$

$$t_n = 5^{n-1}$$

$$t_n = 1^{n-1}$$

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