UNIDAD EDUCATIVA FISCAL "GRAN COLOMBIA"

ACTIVIDAD DE MATEMÁTICA

AÑO LECTIVO 2021 – 2022

TEMA: Ejercicios de progresiones geométricas

Curso y paralelo: 3"B" Ciencias	
Estudiante::	**DOCENTE:** Lic. Adriana Quezada

Cada uno de los siguientes ejercicios planteados, resuelva y complete el ejercicio

1.- ¿Halle el octavo término de la siguiente progresión geométrica?

$$2, 6, 18, 54 \ldots$$

DATOS:

$a_1 = 2$

$r =$ ☐

$n = 8$

SOLUCIÓN

$$a_n = a_1 . r^{n-1}$$

$$a_8 = 2 . ☐^{8-1}$$

$$a_8 = ☐$$

2.- ¿La progresión geométrica es 16, 8, p, ….. y su razón es 0,5 ¿cuánto vale el valor de p?

A. 3

B. 2

C. 4

D. 1



3.- La progresión geométrica es 16, 8, …. y su razón es 0,5 halle el valor del séptimo término

DATOS:

$a_1 =$ ☐

$r = 0{,}5$

$n = 7$

SOLUCIÓN

$$a_n = a_1 . r^{n-1}$$

$$a_8 = ☐ . 0{,}5^{☐ - 1}$$

$$a_8 = ☐$$

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

4.- ¿Calcula la suma de los 12 primeros términos de la progresión geométrica (PG)?

DATOS:

$$1,2,4,8,16,\ldots$$

$a_1 = 1$

$r =$ ☐

$n = 12$

SOLUCIÓN

$$S_n = \frac{a_1(r^n - 1)}{r - 1}$$

$$S_n = \frac{1\ (\square^{12} - 1)}{\square - 1}$$

$$S_n = \square$$



5. En una progresión geométrica $a_9 = 768$ y $r = 2$. Calcular el primer término y el quinto término. Escriba los valores correspondientes en los casilleros.

$a_1 =$ ☐

$a_6 =$ ☐

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS