****

**TRABAJO GRUPAL EVALUADO**

 **Liceo 1**  Progresión Aritmética  *Coord.Natalia C*

Javiera Carrera 4º Medio – Plan diferenciado Mate 1 (2020)

Santiago Pje Total:27 ptos Pje. Total: 34 puntos

Pje:

Nota:

|  |
| --- |
| **Contenido:** Progresiones aritméticas**Aprendizajes Esperados:*** Conocen la progresión aritmética y determinan sus elementos.
* Aplican las propiedades en la resolución de problemas
 |

**Instrucciones**

1.- Debes resolver la evaluación en TU CUADERNO. Debes desarrollar cada uno de los ejercicios, si estos no tienen desarrollo, tu trabajo no será revisado.

2.- El trabajo puede ser realizado máximo por 3 estudiantes. En la parte superior de cada hoja del trabajo, procura colocar el nombre de el/la o los/las estudiantes que participan en él. Se solicita encarecidamente que respondan en forma CLARA y ORDENADA

3.-Este trabajo tiene un total de 27 puntos evaluada al 60%

4.- Para enviar el trabajo con sus soluciones y desarrollos, saca fotos a tu cuaderno y transfórmalas en un archivo PDF con tu celular. Para esto, observa el siguiente tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=m-Q5PJnDcR0&feature=youtu.be>

5.- Al archivo que te entregue tu celular, cámbiale el nombre por: **apellido de estudiantes 4to mate 1.**  Ej: Gómez Pérez Torres 4to mate 1

6.- EL ARCHIVO FINAL DEBES ENVIARLO AL CORREO INSTITUCIONAL DE TU PROFESOR(A) DE ASIGNATURA

**I) Formar la progresión aritmética dados los siguientes datos** (1pto c/u) Total: 2pts

1. $a\_{1}=$6 ; $d=-4; n=8$
2. $a\_{1}=4/$5 ; $d=\frac{1}{3} ; n=5$

**II) Calcular en las progresiones el término que se indica** (1pto c/u) Total: 2pts

a) $8, 15, 22, 29…$ calcular el 25° término

b) Calcular la cantidad de fósforos que se necesitan para formar 60 hexágonos (60°término)







**III) Interpolar entre 41 y 96 cuatro términos de modo que resulte una P.A** (2ptos:1pto calcula d, 1pto calcula los 4 medios aritméticos. Si se equivoca en un valor de los medios se descuenta 0.5 pts, si se equivoca en 2 medios no obtiene el punto)

**IV) Calcular el elemento de la P.A que se solicita** (Total: 13pts)

(2ptos)/ 1pto desarrollo + 1pto resultado correcto (Se descuentan 0.5 pts por error en desarrollo)

|  |
| --- |
| a)Dados $a\_{1}=12;d=7; a\_{n}=110$. Calcular n (2pts) |
| b) Dados S= 10.218 ; d=7 ; n= 52 Calcular $a\_{1}$ (2pts) |
| c) Dados S= -900 ; $a\_{1}=20 ; n=24$. Calcular d (2pts) |
| d) Encontrar la diferencia de una P.A cuyo primer término es -3/4 y el 8° término es $3\frac{1}{4}$(2pts) |
| e) Considere la progresión aritmética: (2pts)7 ; 5 ; 3; 1; -1…determine el valor de $n$ sabiendo que $S\_{n}=-660$  |
| f) Dados S= 210; $a\_{1}=40; d=-2$. Calcula $a\_{n}$ (3pts: 1pto: Desarrollo; 1pto valores de n ; 1 pto valores de $a\_{n}.$ Se descuentan 0.5 pts por error en desarrollo)  |

**V) Resuelve los siguientes problemas** (2pts c/u: 1pto desarrollo+1pto respuesta correcta. Se descuentan 0.5 pts por cada error en el desarrollo) Total:6pts

|  |
| --- |
| a) La suma de los extremos de una P.A de 14 términos es 182 y el 4° término es 56. ¿Cuál es el 11° término? |
| b) En una P.A el producto del 3° término con el 7° término es 12.948 y la suma entre el 7° término y el 3° es 244 ¿Cuál es la diferencia de la P.A? |
| c) ¿Cuáles son los ángulos de un triángulo rectángulo si sabemos que forman una progresión aritmética? |

**VI) ¿Consideran que está equivocada? En el caso de estar equivocada, explica cómo hacerlo. En el caso de estar en lo correcto, dar un valor a** $a\_{1}=4 $**y resolver** (2ptos: 0.5pto indicar si está bien o mal + 1 pto explicación o resolución con $a\_{1}$ + 0.5 resultado correcto del ejercicio planteado)

****

**La profesora pidió que calculáramos la suma de una P.A de 9 términos, donde** $a\_{5}=36$**. Yo creo que no se puede determinar ya que faltan datos, específicamente** $a\_{1}$

M° Ester