

**ANUAL DE GEOMETRIA 11**

**Asignatura: GEOMETRIA Año: 2014**

**Docente: JAIRO MONCADA Nombre del estudiante:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Grado: 11**

**Tipo de actividad: AER FINAL**

**Fecha de ejecución:**

1. La suma de los tres primeros términos de una progresión aritmética es 12 y la razón 16. Calcula el primer término.
2. Halla la suma de todos los números pares comprendidos entre 98 y 1002.
3. Los dos primeros términos de una progresión aritmética son (a-b)2 y (a+b)2. Halla la diferencia y la suma de los siete primeros términos.
4. El último término de una progresión aritmética de 10 términos vale 16. La suma de todos sus términos vale 70. Calcula el primer término y la diferencia.
5. El primer término de una progresión aritmética es 17, el último 12 y la diferencia -1/2. Averigua cuántos términos tiene esta progresión y cuánto vale su suma.
6. El primer término de una progresión aritmética de 8 términos es 4/25 y el último 1/4. Halla la suma de los 8 términos.
7. El primer término de una progresión aritmética es 1, el segundo 2 y la suma de todos sus términos 210. Averigua cuántos términos tiene esta progresión.
8. El primer término de una progresión aritmética es a-2, la diferencia es 2-a y la suma de todos sus términos es 10-5a. Averigua cuántos términos tiene.
9. Halla la suma de todos los múltiplos de 5 comprendidos entre 1 y 1000 (incluido).
10. En una progresión aritmética de 6 términos, el primero vale 2 y la suma de todos ellos es igual a la mitad del cuadrado del número de términos. Formar la progresión.
11. La suma de los cuatro términos de una progresión aritmética es 3 y el último término es 1. Halla los otros tres términos.
12. En una progresión aritmética, el último término es 2+7, la diferencia,  y la suma de todos los términos 16+28. Halla el primer término y el número de términos de la progresión.
13. Interpola 6 medios aritméticos entre 32 y 70.
14. ¿Cuántos números impares consecutivos, después del 7, suman 153?
15. Halla la suma de los veinte primeros múltiplos de 3.
16. Los coeficientes de una ecuación de segundo grado y el término independiente forman una progresión aritmética. La suma de las raíces representa la tercera parte de la suma de los términos de la progresión y el producto de las raíces excede en 7 unidades al coeficiente del segundo término. ¿Cuál es la ecuación?
17. Los primeros términos de una progresión aritmética son: -30, -19, -8, … Halla dos términos consecutivos de dicha progresión cuyas raíces cuadradas se diferencien en una unidad.
18. Al preguntar a un empleado cuánto tiempo llevaba trabajando en una empresa, contestó: "No lo sé; sólo puedo decir que llevo cobrados 174.000 €, que este año me han dado 14.400€ y que cada año he tenido un aumento de salario, respecto al anterior de 600 €." ¿Cuántos años lleva trabajando en esa empresa?
19. A las nueve de la noche terminó una de las sesiones del Congreso, y en el tiempo que duró la sesión dio el reloj 48 campanadas. ¿A qué hora empezó la sesión si el reloj da las horas y las medias horas (éstas con una sóla campanada)?
20. Una persona, no pudiendo pagar de una vez una deuda de 12950 €, propone a su acreedor pagarle 600 € al final del primer mes y cada mes 50 € más que el mes anterior. ¿En cuántos meses se cancelará la deuda y cuál será el importe del último pago?