

**1.- (2 PUNTOS) Sabemos que el primer término de un progresión geométrica es 14 y que su razón es 1/2. Calcula:**

- a) Los 6 primeros términos.
- b) Término general de la progresión.
- c) Término que ocupa lugar 100.
- d) Suma de los 100 primeros términos de la progresión.

**2.- (2 PUNTOS) De una progresión aritmética conocemos los términos  $a_5=14$  y  $a_{12}=49$  . Calcula:**

- a) Término general de la progresión.
- b)  $a_{20}$
- c) Suma de los 20 primeros términos de la progresión.

**3.- (1 PUNTO) De las siguientes sucesiones, indica cuáles son progresiones aritméticas o geométricas, indicando en cada caso la diferencia o razón:**

- a) 2,3, 4,5,...
- b) 0,2;0,6;1,8;...
- c) 3,1,1/2,1/6,....
- d) -5, 5,-5,5,...

**4.- (1 PUNTO)Calcula los cinco primeros términos de las sucesiones:**

- a.1)  $a_n = 1 - n^2$
- a.2)  $b_1 = 10, b_n = b_{n-1} + n$

**5.- (2 PUNTOS) En una urbanización realizaron la instalación del gas natural en el año 1999. Consideramos que en ese momento se hizo la primera revisión. Sabiendo que las revisiones sucesivas se realizan cada 3 años, responde:**

- a) ¿En qué año se realizará la décima revisión?
- b) ¿Cuál es el número de revisión que se realizará en el año 2035?

**6.- (2 PUNTOS) Compré una lavadora a plazos. El primer mes pagué 15 €, el segundo mes, 18 €, el tercer mes 21 € y así sucesivamente. El último mes pagué 60 €, ¿cuántos meses he tenido que pagar?. ¿Cuánto costó la lavadora?.**