

## PROGRESIONES ARITMÉTICAS (p.a)

1. Conociendo el último término 199, de una progresión aritmética (p.a.), el número de ellos 100, y la suma de sus términos 10.000, calcular el primero y la razón.

**Solución:  $a_1 = 1$  y  $d = 2$**

2. Calcular la suma y el último término de una p.a. de razón 4, sabiendo que consta de 12 términos y el primero vale 7.

**Solución:  $S = 348$  y  $a_n = 51$**

3. Calcular la suma y el número de términos de una p.a., cuyo primer término es 4, el último 40 y la razón 3.

**Solución:  $S = 286$  y  $n = 13$**

4. Conociendo el primer término de una p.a. 3, el último 25 y el número de términos 12, determinar la razón y la suma.

**Solución:  $S = 168$  y  $d = 2$**

5. Conociendo el primer término 3, el último 39 y la suma 210 de los términos de una p.a., calcular la razón y el número de términos.

**Solución:  $n = 10$  y  $d = 4$**

6. Formar una p.a. de términos positivos de razón 2, el último 18 y 88 la suma de sus términos

**Solución: 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18**

7. Determinar el número de términos de una p.a. y el último, sabiendo que el primero vale 3, la razón es 2 y la suma 120

**Solución:  $n = 10$ ;  $a_n = 21$**

8. Hallar el número de términos de una p.a. que tiene por primer término 7, por último 112 y por razón 3

**Solución:  $n = 36$**

9. Hallar la suma de los cincuenta primeros números que son múltiplos de siete

**Solución: 8.925**

10. Hallar la suma de los términos de la siguiente progresión: 5, 8, 11, 14, ... , 338

**Solución: 18.208**