

Soluciones (versión β , puede contener errores)

1.- Halla el producto de los cinco primeros términos...

$$P_5 = 3^5 \cdot 2^{10} = 248832$$

2.- Halla el producto de los seis primeros términos de la progresión geométrica...

$$P_6 = 2^{15} = 32768$$

3.- Calcula el producto de los ocho primeros términos de una progresión...

$$P_8 = 3^4 = 81$$

4.- Completa la progresión geométrica ...

$$-7, -21, -63, -189, -567$$

5.- Calcula el producto de los nueve primeros términos...

$$P_9 = (a_5)^5 = 4^5 = 1024$$

6.- Escribe una progresión aritmética de cinco términos y comprueba...

a) Falso.

b) Verdadero.

7.- Calcula el número de campanadas que da un reloj en un día...

$$S_{24} = 2 \cdot S_{12} = 156$$

8.- Juan envía tres postales a cada uno de sus tres amigos...

$$S_{15} = 21.523.359$$

9.- Halla la suma ilimitada de la progresión geométrica...

$$S = 4$$

10.- Las edades de tres hermanos están en progresión aritmética...

$$15, 18, 21.$$

11.- Escribe la expresión del término general y calcula el término a_{10} para...

a) geométrica $a_n = 12 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^{n-1}$ $a_{10} = 12 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^9 = \frac{12}{4^9} = \frac{3}{65536}$

b) aritmética $a_n = 28 + 51(n-1)$ $a_{10} = 28 + 51 \cdot 9 = 487$

c) geométrica $a_n = (-1)^{n-1}$ $a_{10} = (-1)^9 = -1$

d) aritmética $a_n = \frac{n}{4}$ $a_{10} = \frac{10}{4} = 2,5$