



Test : PSU

Tema: Progresiones Aritméticas y Geométricas.

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

- a) 1, 3 b)-1, 4 c)1, 2 d)99, 5 e)ninguna de las anteriores

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

- a)348, 51 b)256, 51 c)238, 50 d)410, 49 e)N.A

3.- Cual será la profundidad de un pozo si por el primer metro se han pagado 760 duros y por cada uno de los restantes, 150 duros más que por el anterior. El pozo ha costado 43.700 duros.

- a)43 b)20 c)54 d)14 e)N.A

4.-La suma de cierto cantidad de números impares consecutivos tomados a partir de 1, es 11.025. Calcular el último de los citados números impares.

- a)207 b)142 c)208 d)144 e)N.A

5.- Calcular la suma de los múltiplos de 5 comprendidos entre 1243 y 4728.

- a) 2.080.545 b)2.456.654 c)2.876.342 d)3.756.412 e)N.a

6.- Hallar un número de tres cifras que, dividido por la suma de las mismas, dé 15; las cifras están en p.a. y sumando al número 396 se obtiene el número invertido

- a)145 b)245 c)135 d)123 e)N.A

7) Sumar los veinte primeros términos de la progresión: -5, 4, 13, 22, 31, 40

- a)1643 b)1620 c)986 d)1234 e)NA

8) Dada la progresión aritmética 8, 3, -2, -7, -12, ..., sumar los términos comprendidos entre a_{24} y a_{36} .

- a)1780 b)-1671 c)-1781 D)1817 E)N.A

9) Halla el término 12 de la progresión sabiendo que $4 = -40$ y $5 = 80$

- a) -10240 b)-11231 c)10987 d)75834 e)NA

10.- Halla el término 11 de la progresión sabiendo que $4 = -32$ y $5 = 64$

- a)4086 b)4096 c)4132 d)4178 e)NA