

Tema: Progresiones Aritméticas

INDICACIONES: Aplicando las fórmulas correspondientes a las progresiones aritméticas, resuelve las situaciones propuestas a continuación. Recuerda presentar todos los procedimientos.

1. En la sucesión 2, 7, 12, 17, 22, ..., escribe es $a_2 = \underline{\hspace{2cm}}$ y el cuarto es $a_4 = \underline{\hspace{2cm}}$.
2. Escribe un ejemplo de cada tipo de progresión aritmética:

Decreciente finita: _____

Creciente infinita: _____

Constante: _____

3. Calcula la diferencia y los términos generales de las siguientes progresiones:
 - 30, 28, 26, 24, 22, ...
 - 100, 105, 110, 115, 120, ...
4. El cuarto término de una progresión aritmética es 10, y el sexto es 16. Escribir los 6 primeros términos de la progresión.
5. Halla el noveno término de la progresión 5, 8, 11, 14, ...
6. El término general de una sucesión aritmética es $a_n = 3(n - 1)$. ¿Cuál es la diferencia de esta sucesión?
7. Escribir tres medios aritméticos entre 3 y 23.
8. Entre -5 y -35 interpolar 5 medios aritméticos. Escribe la progresión.
9. Hallar la suma de los quince primeros múltiplos de 5.
10. Hallar la suma de los diez primeros números pares mayores que 5.
11. Entre 65 y 165 queremos interpolar 9 medios aritméticos. Calcula d y la suma de todos los términos.
12. El primer término de una progresión aritmética es -1, y el decimoquinto es 27. Hallar la diferencia y la suma de los quince primeros términos.