

Algebra Universitaria

Progresiones Aritméticas

Matricula _____ Nombre _____ Grupo: _____

Tema I. ENCIERRA LA LETRA DE LA ALTERNATIVA CORRECTA.

1. Sucesión de números que se deducen unos de otros según cierta ley:

- a) Progresión. b) Progresión aritmética c) Progresión geométrica d) Medios aritméticos

2. Es una sucesión de números cada uno de los cuales a partir del 1ero se obtiene sumando el anterior, un número fijo, llamado diferencia.

- a) Progresión geométrica. b) Razón. c) Progresión aritmética. d) Progresión.

3. Sucesión de números cada uno de los cuales a partir del 1ero se obtiene multiplicando el número anterior, un número fijo, llamado razón:

- a) Progresión. b) Progresión aritmética. c) Progresión geométrica. d) Término

4. En una progresión aritmética con la expresión $a + 6d$, calculamos el término: $a_n = a_1 + (n-1)d$

- a) 5^{to} b) 6^{to} c) 7^{mo} d) 8vo.

$$\left[A_n = a_1 + (n-1)d \quad S_n = \frac{n}{2}(A_n + a_1) \quad S_n = \frac{n}{2}[2a_1 + (n-1)d] \right]$$

a_n = término enésimos o último

a_1 = primer término

d = diferencia de progresión

n = número de términos

$n = 1, 2, 3, 4, 5 \dots \dots \dots$

Nota: el valor de n siempre debe ser número natural

III. DADOS LAS SIGUIENTES SUCESIONES, ¿CUÁL ES PROGRESIÓN ARITMÉTICA?

a) 3, 6, 9, 12, ... : _____

b) 2, 4, 8, 16, 32, ... : _____

c) 1, 1/5, 1/25, 1/125, 1/1625, ... _____

d) 1, 4, 7, 10, ... _____

e) 4, 2, 1, 1/2, 1/4, 1/8, ... _____

f) 1, 7/4, 10/4, 13/4, ... _____

h) 3, 6, 12, 24, ... _____

i) 2, 4, 6, 8, 10, ... _____

j) 4, 8, 16, 32, 64, ... _____

k) 5, 3, $\frac{9}{5}$, $\frac{27}{25}$, $\frac{81}{125}$... _____