

Respuesta sin justificar mediante procedimiento no será tomada en cuenta en la calificación. Escriba sus respuestas en el espacio indicado. Tiene 55 minutos para contestar esta prueba.

Nombre:_____ Curso: _____ Fecha: _____

Para recordar

Una progresión aritmética tiene como término general $a_n = a_1 + (n - 1)d$, donde d es la distancia o diferencia que hay entre dos términos consecutivos.

Una progresión geométrica tiene como término genral $a_n = a_1r^{n-1}$, donde r es la razón geométrica.

1. Halle los tres términos siguientes en las sucesiones indicadas y determine si son progresiones, en el caso que sean progresiones, determinar si son aritméticas o geométricas.

a) 2, 5, 8, 11, 14, 17, ...

b) 0, 3, 8, 15, 24, ...

c) $\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{3}{10}, \frac{4}{17}, \dots$

d) 4, 8, 16, 32, ...

2. Halle los siete primeros términos de una progresión aritmética que cumple con:

a) cuyo primer término es -2 y su diferencia d es 3

b) cuyo segundo término es 3 y su diferencia d es 4

3. Halle el término general a_n de una progresión aritmética

a) cuyo primer término es 5 y su diferencia d es -2 .

b) cuyo primer término es 3 y su segundo término es 7.

4. En una granja hay 65 pollos y cada día nacen 25. ¿cuántos habrá al cabo de 30 días si no muere ninguno?

5. Cada día me duplican el dinero que tengo y me dan 2 dólares más. Si el primer día tengo 25 dólares, construya la sucesión que indica el dinero que tengo cada día. Hágalo para una semana.

Respuesta sin justificar mediante procedimiento no será tomada en cuenta en la calificación. Escriba sus respuestas en el espacio indicado. Tiene 55 minutos para contestar esta prueba.

Nombre:_____ Curso: _____ Fecha: _____

Para recordar

Una progresión aritmética tiene como término general $a_n = a_1 + (n - 1)d$, donde d es la distancia o diferencia que hay entre dos términos consecutivos.

Una progresión geométrica tiene como término genral $a_n = a_1r^{n-1}$, donde r es la razón geométrica.

1. Halle los tres términos siguientes en las sucesiones indicadas y determine si son progresiones, en el caso que sean progresiones, determinar si son aritméticas o geométricas

a) 3, 6, 9, 12, 15, 18, ...

b) 2, 5, 10, 17, 26, ...

c) $\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{3}{10}, \frac{4}{17}, \dots$

d) 5, 10, 20, 40, ...

2. Halle los siete primeros términos de una progresión aritmética:

a) cuyo primer término es -3 y su diferencia d es 4

b) cuyo segundo término es 4 y su diferencia d es 3

3. Halle el término general a_n de una progresión aritmética

a) cuyo primer término es 5 y su diferencia d es -3

b) cuyo primer término es 2 y su segundo término es 7

4. En una granja hay 75 pollos y cada día nacen 25. ¿cuántos habrá al cabo de 30 días si no muere ninguno?

5. Cada día me duplican el dinero que tengo y me dan 2 dólares más. Si el primer día tengo 15 dólares, construya la sucesión que indica el dinero que tengo cada día. Hágalo para una semana.