

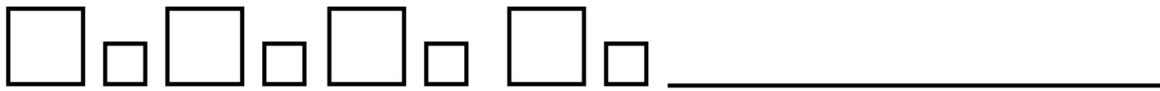
TAREA

Asignatura:	Matemáticas
Docente:	Marcela Cerda Cortés
Psicopedagoga:	Valery Martínez Torres
Semana:	Semana 9
Objetivo de la clase:	Encontrar una regla o patrón que explique una sucesión dada a través de secuencias numéricas y geométricas. (Copia el objetivo en tu cuaderno)
Dudas enviar correo a:	profesoramarcelacerda@gmail.com

Estimado Estudiante de acuerdo a lo observado en la guía y en el video anterior te invito a desarrollar la siguiente tarea.

- Encuentre un patrón de repetición en las secuencias de figuras que se muestran a continuación y dibuje las siguientes utilizando dicho patrón.

a)



b)



- Observa las siguientes figuras formadas con palitos de fósforos:



Figura 1



Figura 2



Figura 3

a) ¿Cuántos fósforos se necesitan para formar la figura 4 formada por 4 cuadrados siguiendo la secuencia mostrada en la figura?

.....

b) ¿Y para formar la figura 5 formada por 5 cuadrados?

.....

3.- En las siguientes secuencias numéricas, determine cuál es una regla de formación. Escríbala con sus palabras.

a. 1, 3, 5, 7, 9,...

.....
.....
.....
.....

b. 2, 5, 8, 11, 14,...

.....
.....
.....
.....

c. 2, 4, 8, 16, 32,...

.....
.....
.....
.....

d. 2, 6, 18, 54,...

.....

.....

.....

.....

4.- En las siguientes secuencias numéricas, determine los términos pedidos. Guíese por el ejemplo.

a) $2n$:

Primer término: $2 \cdot 1 = 2$

Tercer término: $2 \cdot 3 = 6$

Décimo término: $2 \cdot 10 = 20$



b) $3n$

Primer término: _____

Segundo término: _____

Séptimo término: _____

c) $n + 2$

Primer término: _____

Cuarto término: _____

Octavo término: _____

d) $n - 1$

Primer término: _____

Segundo término: _____

Cuarto término: _____

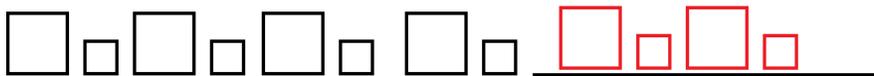
SOLUCIONARIO

Asignatura:	Matemáticas
Docente:	Marcela Cerda Cortés
Psicopedagoga:	Valery Martínez Torres
Semana:	Semana 9
Objetivo de la clase:	Encontrar una regla o patrón que explique una sucesión dada a través de secuencias numéricas y geométricas. (Copia el objetivo en tu cuaderno)
Dudas enviar correo a:	profesoramarcelacerda@gmail.com

Estimado estudiante aquí encontrarás las repuestas de tu guía para que puedas corregir en caso de error.

1.- Encuentre un patrón de repetición en las secuencias de figuras que se muestran a continuación y dibuje las siguientes utilizando dicho patrón.

a)



b)



2.- Observa las siguientes figuras formadas con palitos de fósforos:

- a.- 13 palitos de fósforos
- b.- 16 palitos de fósforos

3.- En las siguientes secuencias numéricas, determine cuál una regla de formación. Escríbala con sus palabras.

Nota: Las siguientes respuestas se han descrito en forma de recurrencia, considerando el término anterior. Existe también una forma de escribirlas con un término general, sin embargo, para el objetivo del OA y la iniciación del tema, se recomienda hacerlo primero de esta forma.

a.- 1, 3, 5, 7, 9,...

Una regla de formación se forma sumando dos. Por ejemplo el primer término es el 1, el siguiente se forma sumando $1 + 2 = 3$. En el segundo término, que es 3 se suma dos, para encontrar el tercer término que es 5, y así sucesivamente.

b.- 2, 5, 8, 11, 14,...

Una regla de formación se forma sumando tres. Por ejemplo el primer término es el 2, el siguiente se forma sumando $2 + 3 = 5$. En el segundo término, que es 5 se suma tres, para encontrar el tercer término que es 8, y así sucesivamente.

c.- 2, 4, 8, 16, 32,...

Una regla de formación se forma multiplicando por dos. Por ejemplo el primer término es el 2, el siguiente se forma multiplicando $2 \cdot 2 = 4$. En el segundo término, que es 4 se multiplica por dos para encontrar el tercer término que es 8, y así sucesivamente.

d.- 2, 6, 18, 54,...

Una regla de formación se forma multiplicando por tres. Por ejemplo el primer término es el 2, el siguiente se forma multiplicando $2 \cdot 3 = 6$. En el segundo término, que es 6 se multiplica por tres para encontrar el tercer término que es 18, y así sucesivamente.

4.- En las siguientes secuencias numéricas, determine los términos pedidos. Guíese por el ejemplo.

a) $3n$

Primer término: $3 \cdot 1 = 3$

Segundo término: $3 \cdot 2 = 6$

Séptimo término: $3 \cdot 7 = 21$

b) $n + 2$

Primer término: $1 + 2 = 3$

Cuarto término: $4 + 2 = 6$

Octavo término: $8 + 2 = 10$

c) $n - 1$

Primer término: $1 - 1 = 0$

Segundo término: $2 - 1 = 1$

Cuarto término: $4 - 1 = 3$