



*Colegio Aurora
de Chile*
CORMUN RANCAGUA

Semana de trabajo n°23

SECUENCIAS



Saludo.

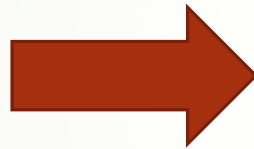
- Estimados estudiantes, es importante recordar que a partir de la semana 18 comenzamos a trabajar con 2 clases a la semana, 1 la cual será teórica (Incluida en este ppt) la siguiente clase, será práctica, esto quiere decir que trabajaremos enfocados principalmente en el libro de clases. Por otro lado, se recomienda que revise correctamente este power point ya que tiene la información valiosa para las siguientes clases.
- Desde este momento regirán las **normas de convivencia** para la clase online
 1. Apague los micrófonos y solo deben ser encendidos cuando el profesor pregunta como parte de la dinámica de la clase
 2. Si el alumno es nombrado por el profesor y éste no contesta se considerara ausente de clases, es importante su participación.
 3. Mientras dure la sesión debe ser respetuoso con sus compañeros y profesor cuidando su lenguaje y escritura en el chat.

Objetivo priorizado

Objetivo de aprendizaje	Indicadores
OA14 Descubrir alguna regla que explique una sucesión dada y que permita hacer predicciones.	• Extienden un patrón numérico con y sin materiales concretos, y explican cómo cada elemento difiere de los anteriores. • Dan ejemplos de distintos patrones para una sucesión dada y explican la regla de cada uno de ellos. • Dan una regla para un patrón en una sucesión y completan los elementos que siguen en ella, usando esa regla. • Describen un patrón dado, oralmente o de manera escrita, usando lenguaje matemático, como uno más, uno menos, cinco más.

Ruta de aprendizaje

Saludo a los
alumnos



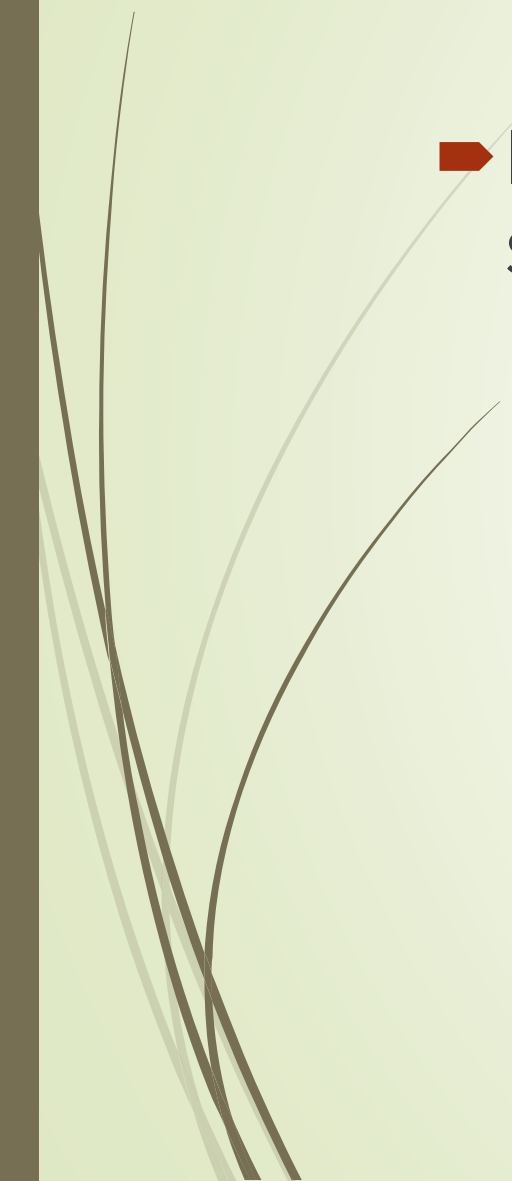
Hallar un patrón
para completar
una secuencia



Identificar una
secuencia
numérica



Objetivo de la clase.

- Identificar dos tipos de grupos de números en secuencia
- 

Inicio

Observa la tabla e identifica la relación entre dos grupos de números

Edad de Juan (años)	11	12	13	14	15
Edad de Marta (años)	8	9	10	11	12

Siguiendo esta regularidad **¿Podríamos calcular la edad de Juan si marta tiene 21 años ?**

Práctico

1.-

Edad de Juan (años)	11	12	13	14	15
Edad de Marta (años)	8	9	10	11	12

Medida del lado de un cuadrado (cm)	1	2	3	4	5
Perímetro del cuadrado (cm)	4	8	12	16	20

- a. ¿Cuántos años tendrá Marta cuando Juan cumpla 23 años?
- b. ¿Cuántos años tendrá Juan cuando Marta cumpla 27 años?
- c. ¿Cuál es el perímetro de un cuadrado cuyos lados miden 17 cm?
- d. ¿Cuál es la medida de uno de los lados de un cuadrado cuyo perímetro es 52 cm?



2.- Identifica un patrón para cada secuencia

a) 1,3,9,27,81,243...

b) 100,95,90,94,98,102,106...

3.- Escribe los siguientes 3 términos que continúan en cada secuencia siguiendo un patrón

a) 18,27,36,45...

b) 20,60,180,540...

c) 512,256,128,64...

4.- Escribe los 5 primeros términos de cada secuencia considerando la información dada

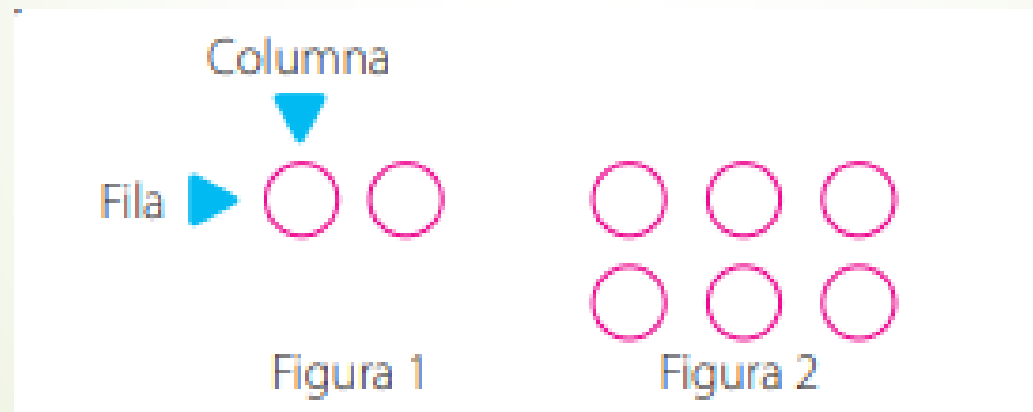
a) El primer termino es 45 y el patrón de formación es multiplicado por 10

b) El Primer termino es 729 y el patrón de formación es dividir por 3

5.- **Analiza cada información y luego responde**

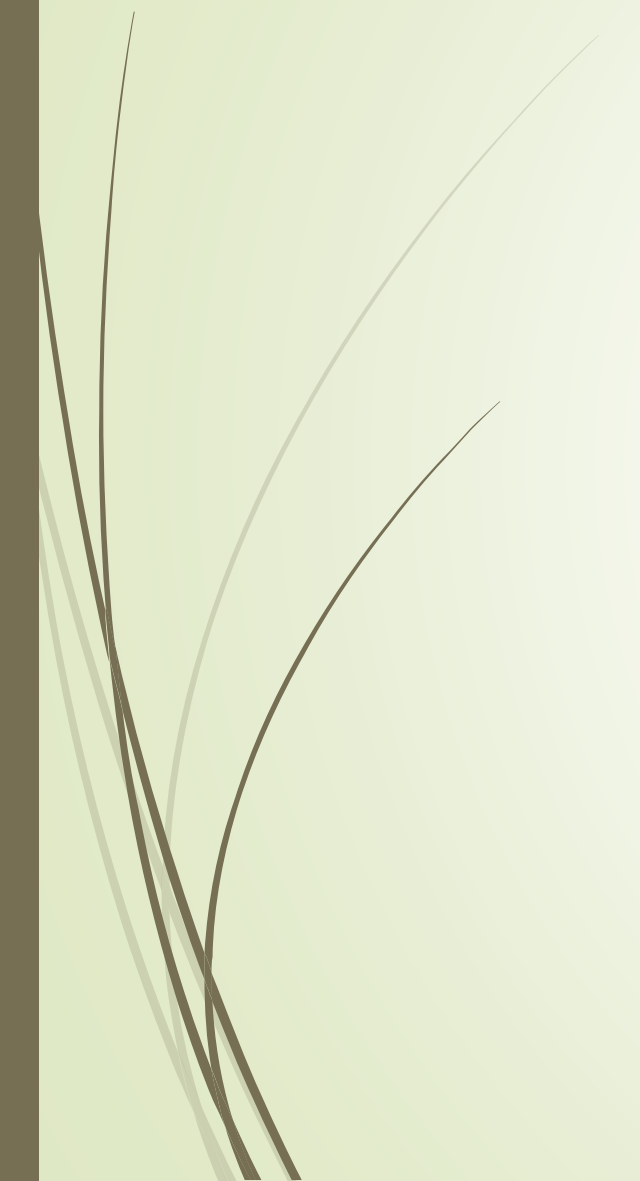
- a) En la secuencia 34,47,60,73¿Cual podría ser el decimo termino? ¿Como lo calculaste?
- b) Si el quinto termino de una secuencia es 33 y el patrón es sumar 5 ¿Cuál es la suma entre el segundo y noveno termino?

6.- **En tu cuaderno suma a la siguiente figura 1 fila y una columna**





Cierre ejercicios tipo simce ppt



Clase 2

Inicio

Observa la siguiente secuencia, completa la tabla y responde.



figura 1

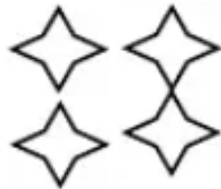


figura 2

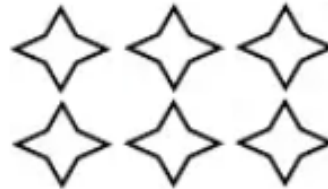


figura 3

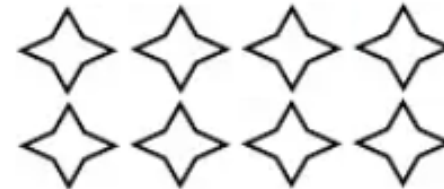


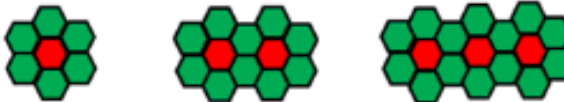
figura 4

Figura	1	2	3	4	5	6	7	8
Número Estrellas	2							

¿Cuál es el patrón de la secuencia?

¿Cuántas estrellas forman la figura 10?

Ejemplos de patrones y secuencias

Patrón geométrico	Patrón numérico	Regla general
	1, 2, 3,...	$f(n) = n$
	2, 4, 6,...	$f(n) = 2n$
	4, 7, 10,...	$f(n) = 1 + 3n$
	5, 9, 13,...	$f(n) = 1 + 4n$
	8, 10, 12,...(verde) 9, 12, 15,...(total)	$f(n) = 5 + 3n$ $f(n) = 6 + 3n$
	6, 10, 14,...(verde) 7, 12, 17,...(total)	$f(n) = 2 + 4n$ $f(n) = 3 + 4n$

Observa la siguiente figura que se forma con palitos de fósforos y completa la tabla.



fig.1



fig.2

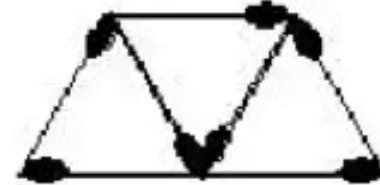


fig.3

Figura	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Número de palitos de fósforos	3								

¿Cuál es el patrón de la secuencia?

¿Cuántos palitos de fósforos forman la figura 10?

Observa la siguiente secuencia formada por cuadrados y completa la tabla.



Figura 1

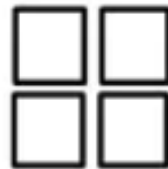


Figura 2

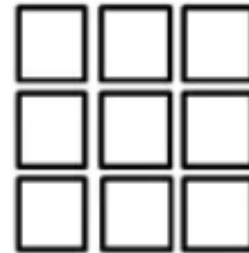


figura 3

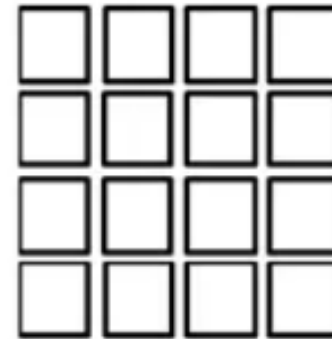


Figura 4

Figura	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Número de cuadrados									

¿Cuál es el patrón de la secuencia?

¿Cuántos cuadrados forman la figura 10?

Analiza la siguiente secuencia de figuras y luego responde.

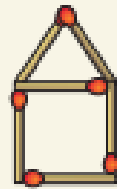


Figura 1

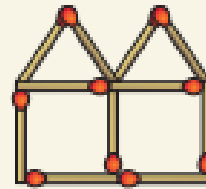


Figura 2

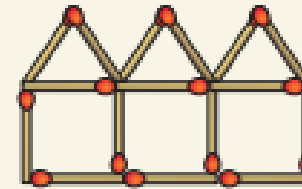


Figura 3

a. Identifica un patrón de formación entre las figuras.

b. Completa la tabla. (1 punto cada una)

Figura	4	5	6	7	8	9	10	11
Cantidad de fósforos								

Analiza la siguiente secuencia numérica y luego responde.
(por la justificación)

5, 9, 13, 17, ...

Nicolás afirma que el término en la posición 15 de la secuencia es 65, y justifica su respuesta con los siguientes cálculos:

$5 + 15 \cdot 4 = 65$ ► Adición entre el primer término y 15 veces el patrón de formación.

¿Es correcto el procedimiento que hizo Nicolás? Justifica.



Cierre

Ppt simce

