



Planeación de aula.

Grado: Tercero	Área/Asignatura: ESTADISTICA	Fecha : 22 de agosto
Docente / C.D.A.: Benita Pontier, María Alejandra Dávila, José Luis Gutiérrez.		
Sede: Dos y San Javier		Periodo Académico: tercero
Eje temático: <ul style="list-style-type: none">- Secuencia con patrón aditivo- Secuencias numéricas con formas geométricas y figuras.		
Tiempo de Ejecución: 4 semanas (22 de agosto al 22 de septiembre)		

Identificación

Aprendizajes

1. Objetivos de aprendizajes
<ul style="list-style-type: none">➤ Proponer patrones para generar nuevas secuencias.➤ Determinar el patrón de formación de una secuencia para proponer nuevas secuencias a partir de ello.➤ Proponer, a partir de relaciones numéricas, nuevas secuencias.
META: Se espera que el estudiante diseñe secuencias numéricas usando figuras geométricas y argumente las propiedades numéricas o geométricas que cumple cada secuencia.

2. Referentes curriculares (EBC, DBA, Matriz de Referencia, Mallas de Aprendizaje)
E. B. C
PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALITICOS <ul style="list-style-type: none">• Reconozco y describo regularidades y patrones en distintos contextos. (Numérico, geométrico, musical, entre otros).• Construyo secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.

D, B, A

DBA 8. Describe y representa los aspectos que cambian y permanecen constantes en secuencias y en otras situaciones de variación.

DBA 9. Argumenta sobre situaciones numéricas, geométricas y enunciados verbales en los que aparecen datos desconocidos para definir sus posibles valores según el contexto.



3. Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados

- Describe de manera cualitativa situaciones de cambio y variación utilizando lenguaje natural, gestos, dibujos y gráficas.
- Construye secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.
- Descubre el patrón de cambio en una secuencia numérica.
- Encuentra y representa generalidades y valida sus hallazgos de acuerdo al contexto.
- Propone soluciones con base en los datos a pesar de no conocer el número.
- Toma decisiones sobre cantidades en las que no conoce el valor, en situaciones de suma y multiplicación.
- Trabaja con números desconocidos para dar respuestas a expresiones aritméticas.

4. Recursos y materiales

Textos, Láminas, Copias, Hojas de block, Colores, cuaderno, tablero, marcadores, elementos del medio, video bean

Texto: contenido Colombia aprende: Reconocimiento de frecuencia, grado 3.

Texto: Material Prets: centro de aprendizaje: "Una corona de Joyas"

Momentos de la clase

Sesión 1 y 2: 23 y 30 de agosto 2023

1. Inicio /exploración de saberes previos

El docente lleva una cartelera o una copia con la secuencia la coloca en el tablero y pregunta a los estudiantes cuales son las figuras que completan la secuencia.

The illustration shows a classroom setup. On a wooden table, there is a whiteboard with a green border. On the whiteboard, there is a sequence of geometric shapes: a blue circle, a green triangle, a green diamond containing a blue circle, a dashed orange square, a green hexagon containing a blue circle, a green heptagon, and another dashed orange square. Below the whiteboard, there is a green rectangular box labeled 'Opciones:' (Options). Inside this box, there are four options: a green octagon, a green pentagon containing a blue circle, a green hexagon, and a green pentagon.

Luego pide a un estudiante que pase y rodee con el marcador las figuras que completan la secuencia y el docente dibuja la figura en el lugar correspondiente. Pide a los estudiantes que dibujen la secuencia en sus cuadernos. Luego, describe el patrón de la secuencia.

2. Contenido / Estructuración

Los estudiantes deben completar las secuencias y hallar términos desconocidos. Deben identificar elementos desconocidos en secuencias numéricas, formas geométricas y figuras.

- El docente lleva el material anexo fotocopiado en el que aparecen unas secuencias geométricas y numéricas en la que se muestran algunos espacios vacíos y se pregunta a los estudiantes por las figuras faltantes.
 - Los estudiantes completan la secuencia en el material del estudiante e identifican cuál es el patrón de la misma.

3. Práctica / Transferencia

Actividad 1.

El docente presenta secuencias (numéricas, con formas geométricas y figuras) incompletas, pide a los estudiantes que en el material del estudiante (ver anexos) describan las regularidades y patrones de cada una de las secuencias, que las completen y seleccionando un punto de inicio diferente comprobar (el docente presenta las secuencias incompletas y posteriormente solucionadas), de esta forma el docente y los estudiantes verifican que el patrón encontrado es generador de toda la secuencia, el docente describe las regularidades de cada secuencia y presentar el patrón y las secuencias completas.

Actividad 2:

Los estudiantes se reúnen en grupos de trabajo y deben recortar las figuras y números que se encuentran en el material del estudiante para construir una secuencia con formas geométricas y otra numérica, posteriormente deben describir las regularidades de la secuencia y el patrón de forma escrita en sus cuadernos. Construyan la secuencia:

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Describan el patrón de la secuencia:

Selecione un punto de inicio diferente y comprueben que el patrón que describieron, genera la secuencia, comenzando en el inicio propuesto.



Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra Señora de Monteclaro
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5 ICFES: 054460



Escriban la secuencia numérica que construyeron en grupo e intenten hallar el patrón de las secuencias de sus compañeros.

125									
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Seleccione un punto de inicio diferente y comprueben que el patrón que describieron, genera la secuencia, comenzando en el inicio propuesto.

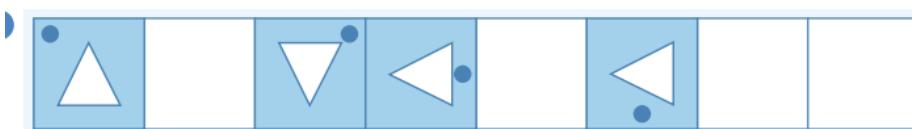
Tarea en casa:

Completa las siguientes secuencias y describe el patrón de cada una.

24	27	25		26			30		31
----	----	----	--	----	--	--	----	--	----

Comprueba que el patrón que describiste, genera la secuencia, comenzando en el inicio propuesto.

31									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Patrón:

Comprueba que el patrón que describiste, genera la secuencia, comenzando en el inicio propuesto.

--	--	--	--	--	--	--	--

4. Descripción de la Evaluación y Valoración / cierre

CRITERIOS DE EVALUACION

- Participación en clase.
- Interacción con el profesor y demás compañeros de clase
- Trabajo en equipo.
- Desarrollo y entrega de talleres y actividades en clase.
- Desarrollo y entrega de tareas para la casa.
- Asistencia a clases
- Actitud y comportamiento durante el desarrollo de la clase.



**Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra
Señora de Monteclaro**
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5 ICFES: 054460



Habilidad/ Conocimiento	DESEMPEÑOS			
	Superior	Alto	Básico	Bajo
Reproduce secuencias numéricas, con formas geométricas y figuras.				
Establece cómo está construida una secuencia dada.				
Comprueba que el patrón encontrado es generador de toda la secuencia.				
Formula secuencias numéricas y geométricas a partir de propiedades numéricas y geométricas.				



Anexos

Actividad 1

Completemos secuencias

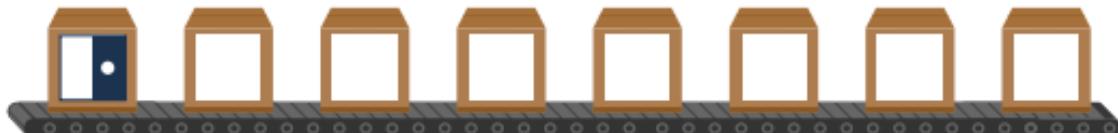
Completa las siguientes secuencias y describe el patrón en cada. Luego, compara tus respuestas con las propuestas en el recurso interactivo.

1



Patrón:

Comprueba que el patrón que describiste, genera la secuencia, comenzando en el inicio propuesto.



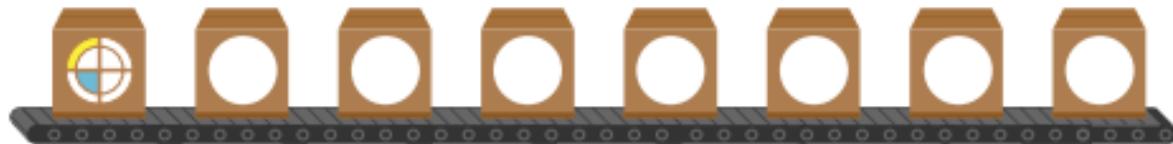


2

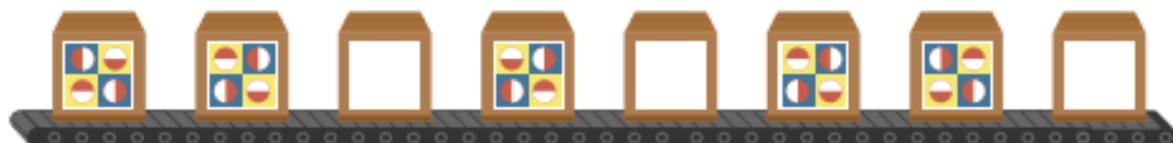


Patrón:

Comprueba que el patrón que describiste, genera la secuencia, comenzando en el inicio propuesto.

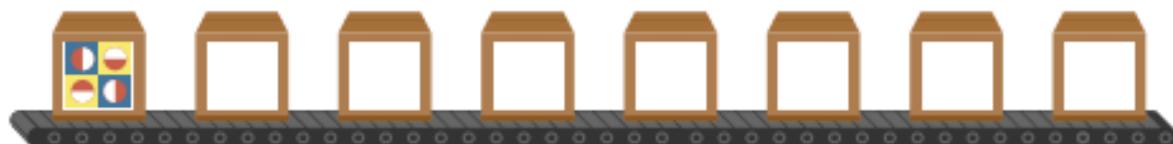


3



Patrón:

Comprueba que el patrón que describiste, genera la secuencia, comenzando en el inicio propuesto.





Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra Señora de Monteclaro
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5 ICFES: 054460



4



Patrón:

Comprueba que el patrón que describiste, genera la secuencia, comenzando en el inicio propuesto.



5



Patrón:

Comprueba que el patrón que describiste, genera la secuencia, comenzando en el inicio propuesto.





**Institución Educativa Técnica Acuicola Nuestra
Señora de Monteclaro**
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5 ICFES: 054460



6

7	15	31		127		
---	----	----	--	-----	--	--

Patrón:

Comprueba que el patrón que describiste, genera la secuencia, comenzando en el inicio propuesto.

127						
-----	--	--	--	--	--	--

7

--	--	--	--	--	--	--

Patrón:

Comprueba que el patrón que describiste, genera la secuencia, comenzando en el inicio propuesto.

--	--	--	--	--	--	--	--

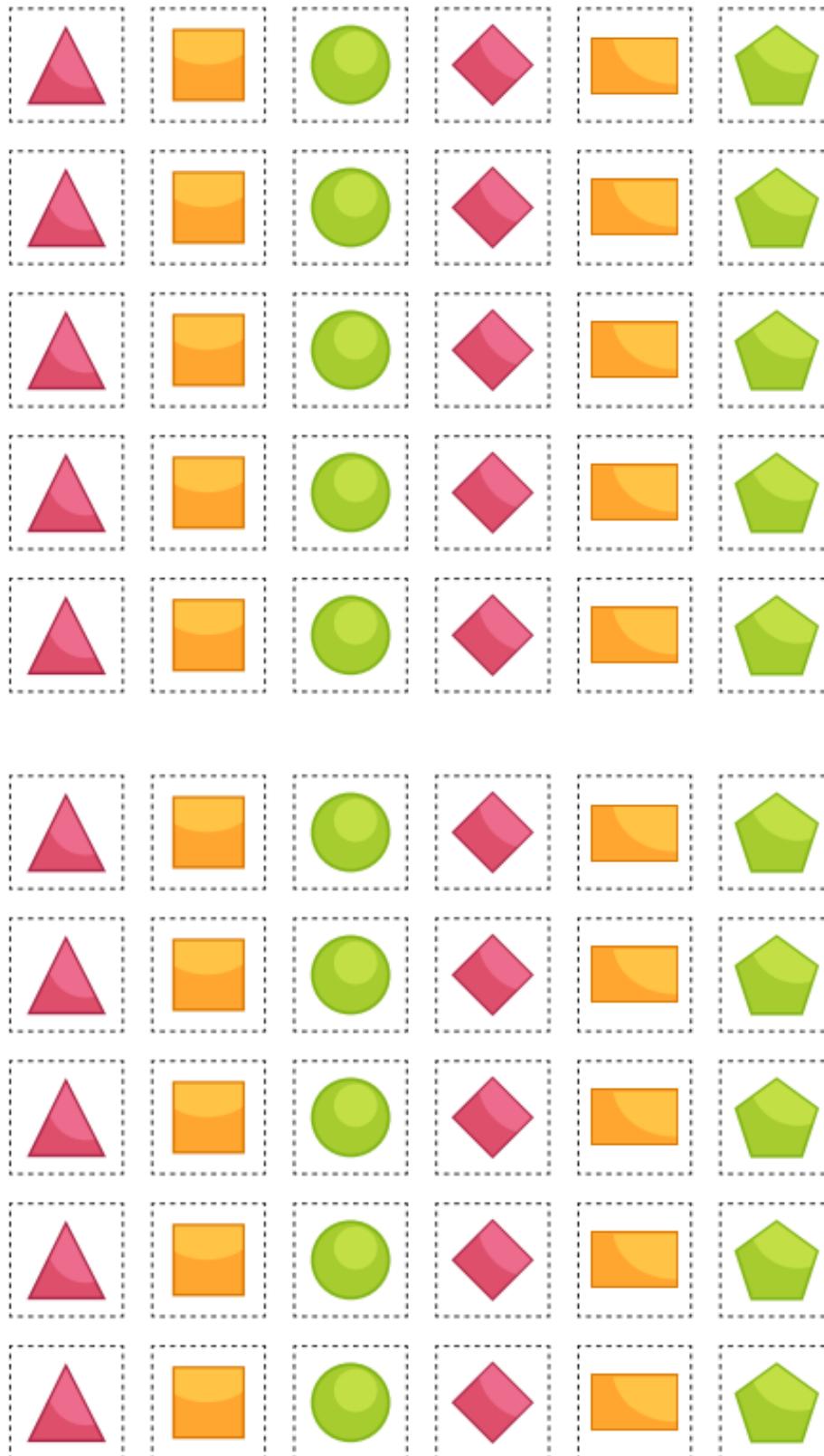


**Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra
Señora de Monteclaro**
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5 ICFES: 054460



Anexo para recortar y trabajar en grupo



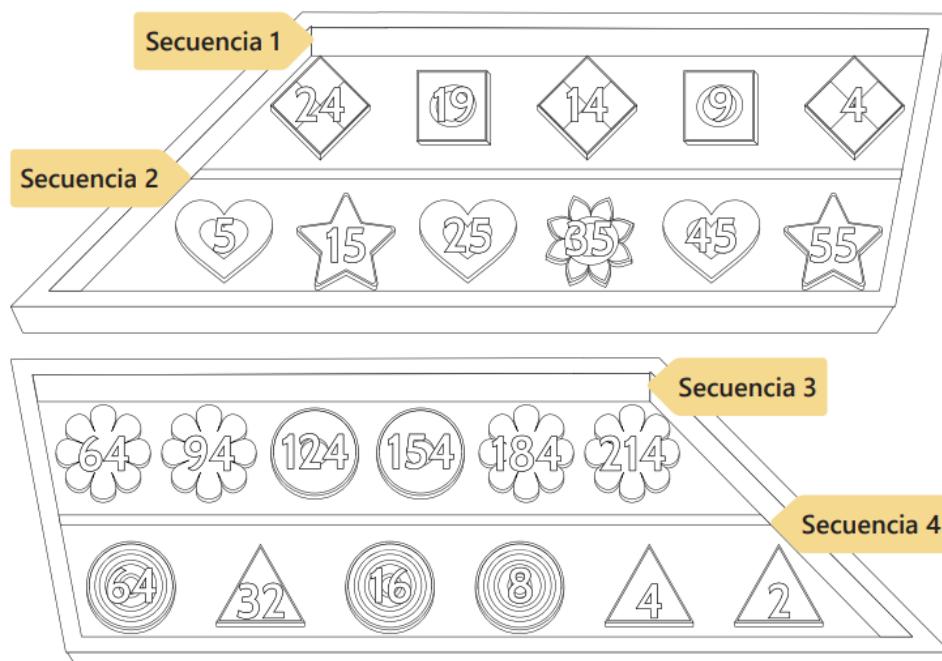
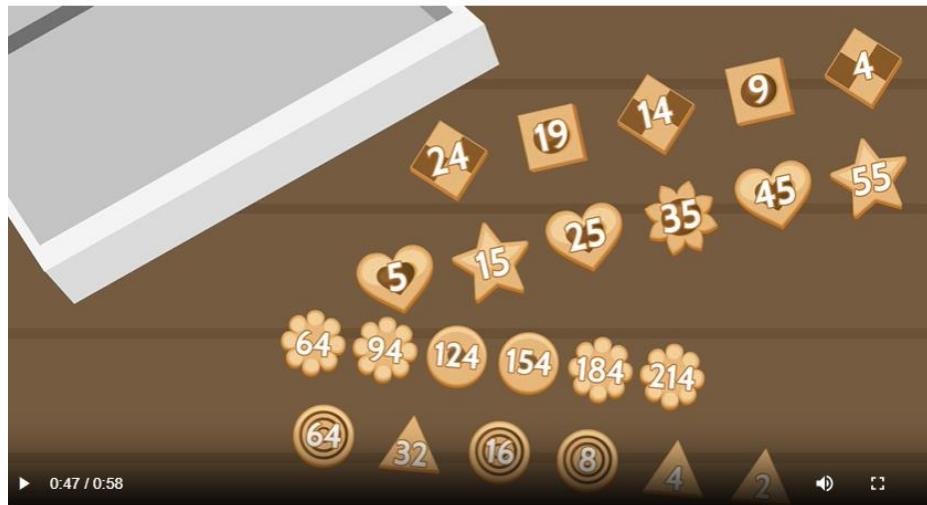


Momentos de la clase

Sesión 3, 4 y 5: septiembre 6, 13 y 20 de 2023

5. Inicio /exploración de saberes previos

- El docente presenta una situación en la que una niña lleva dos bandejas, en cada una se encuentra una secuencia numérica, con formas geométricas y figuras, la niña tropieza y deja caer las bandejas, la niña mira el desorden y se pregunta por cómo estaban formadas las secuencias.
- Los estudiantes deben describir cómo estaba construida cada secuencia.



Nota: se puede imprimir esta imagen para que los estudiantes describan la secuencia y la coloren

6. Contenido / Estructuración



El docente presenta el patrón de algunas secuencias y un punto inicial para construir cada una de las secuencias, los estudiantes deben reconstruir las secuencias en sus cuadernos basados en el patrón y el punto inicial indicado, posteriormente los estudiantes deben establecer de forma escrita cómo está construida cada secuencia.

- El docente permite que los estudiantes realicen la actividad e indica a los estudiantes como se puede reconstruir una secuencia basado en el patrón y un punto de inicio.
- El docente presenta dos secuencias y pide a los estudiantes que describan como está construida cada una de ellas y su patrón, posteriormente los estudiantes deben comprobar que el patrón encontrado es el generador de toda la secuencia reconstruyéndola desde un punto de inicio diferente

7. Práctica / Transferencia

Actividad 1

Secuencias, patrones y figuras

Ayudemos a Lucía a organizar nuevamente las galletas en la bandeja. Observa el patrón, identifica en qué parte del patrón inicia la secuencia y dibuja la figura correspondiente para completar las secuencias. No olvides escribir cómo está construida cada secuencia.

1. Patrón: más 30

64	94				
----	----	--	--	--	--

2. Patrón: menos 5

29					
----	--	--	--	--	--

3. Patrón: la mitad del número dado

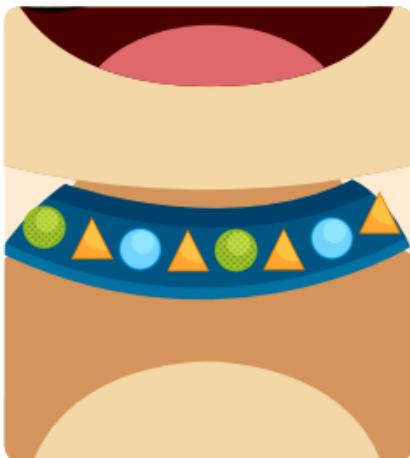
64					
----	--	--	--	--	--

4. ¿Cómo está construida la secuencia de botones que Lucía tiene en su camisa? Describe el orden de la secuencia e identifica el patrón.



El patrón es:

- 3 Horus, también tiene en su collar una secuencia de figuras. ¿Cómo está construida esta secuencia? Describe el orden de la secuencia e identifica el patrón



El patrón es:

5. Los estudiantes se reúnen en grupos de trabajo y deben recortar las figuras del material del estudiante y con base en el patrón que el docente presenta deben reconstruir la secuencia (cada grupo de estudiantes establece el punto de inicio de la secuencia), posteriormente los estudiantes deben establecer y escribir como está construida la secuencia y presentársela a los demás grupos de trabajo.

El docente utiliza el tablero para dar las indicaciones a los estudiantes y presentar el patrón de la secuencia.

Patrón:

--	--	--	--	--	--

Como esa construida la secuencia



Sesión 7: Miércoles 22 de septiembre 2023

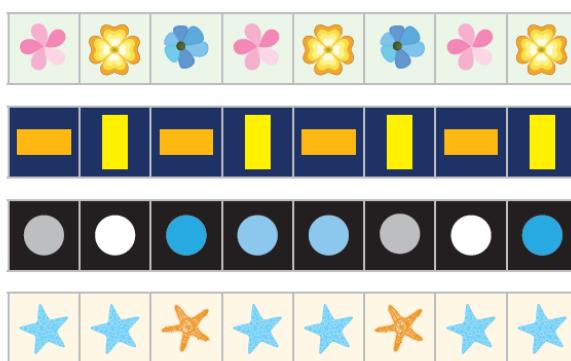
Para reforzar los aprendizajes en la construcción de secuencias con figuras, los estudiantes trabajarán en sus cuadernillos de trabajo en el centro de aprendizaje “Una corona de joyas. Situación problema una nave para el rey Zenus” pág. 151 – 154

Centro 5 - Una corona de joyas - Ejercitación

A) Ejercicios contextualizados

Angie quiere renovar su baño. Ella quiere colocar una cenefa de cerámica a lo largo del muro, al nivel del mostrador. Estos son los 4 modelos que ha seleccionado.

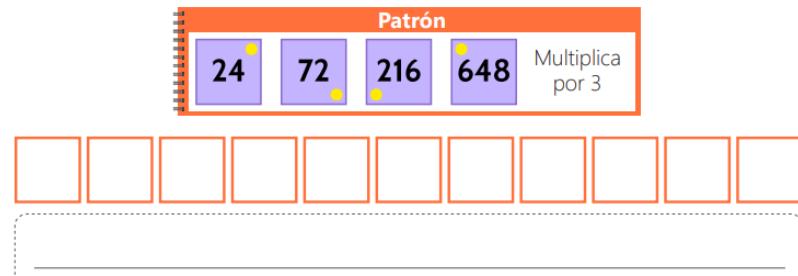
- 1) Rodea con un círculo la secuencia básica de cada friso.



- 2) Inventa un problema nuevo con modelos nuevos de cenefa y frisos nuevos.

Presenta tu problema a un compañero o compañera.

Tarea para la casa:



8. Descripción de la Evaluación y Valoración / cierre

CRITERIOS DE EVALUACION

- Participación en clase.
- Interacción con el profesor y demás compañeros de clase
- Trabajo en equipo.
- Desarrollo y entrega de talleres y actividades en clase.
- Desarrollo y entrega de tareas para la casa.
- Asistencia a clases
- Actitud y comportamiento durante el desarrollo de la clase.



Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra Señora de Monteclaro
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5 ICFES: 054460



Habilidad/ Conocimiento	DESEMPEÑOS			
	Superior	Alto	Básico	Bajo
Reconstruye secuencias numéricas, con formas geométricas y figuras.				
Establece cómo está construida una secuencia dada.				
Comprueba que el patrón encontrado es generador de toda la secuencia.				

Anexo para recortar:



Anexo 1

