

## FICHA DE REFORZAMIENTO

### MATEMÁTICA



ESTUDIANTE

FECHA

COMPETENCIA	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.		
CAPACIDADES	<ul style="list-style-type: none"><li>- Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas.</li><li>- Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.</li><li>- Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales.</li><li>- Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.</li></ul>		
PROPÓSITO	Hoy identificaremos regularidades en una secuencia de figuras geométricas y elaborar patrones de repetición.	EVIDENCIA:	Ficha resuelta por el estudiante

#### ¿SERÁ POSIBLE FORMAR PATRONES GEOMÉTRICOS?

##### Desarrollo de la actividad

Ubaldo y Carol van a jugar a formar patrones de repetición con figuras

Yo empiezo. Elegiré algunas tarjetas y formaré un patrón de repetición

En el patrón que elabores, completaré las figuras que faltan

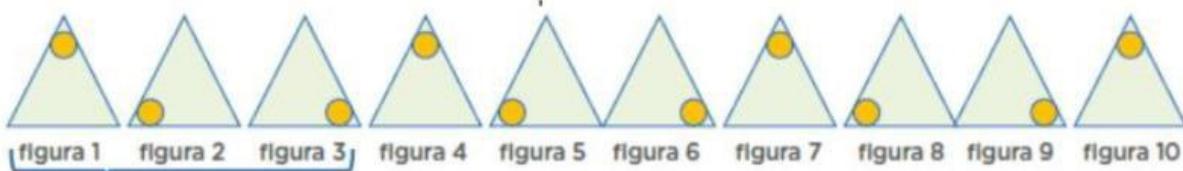
The diagram shows two rows of geometric patterns. The top row consists of light blue squares with small yellow squares placed in specific corners. The bottom row consists of light blue triangles with small yellow circles placed in specific vertices. Both rows show a repeating sequence of shapes.

¿Se podrán formar patrones de repetición con las figuras presentadas?

2025

### Actividad 1

Ubaldo formó la siguiente secuencia:



Núcleo del patrón

- a. **Describe**, ¿cómo cambian las posiciones del círculo al interior de un triángulo a otro? ¿Cuántas posiciones diferentes hay?

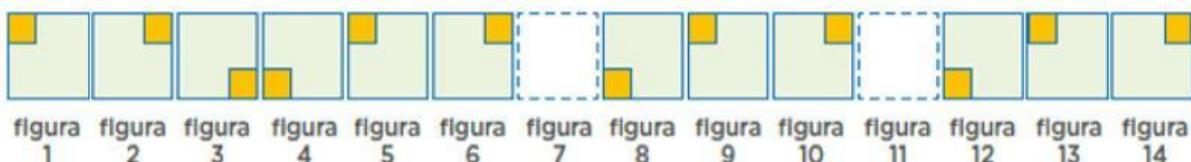
- b. **Carol** ha observado la serie de triángulos que organizó Ubaldo y ha pintado algunos triángulos del mismo color. ¿Por qué crees que ha pintado los bordes de los triángulos? Explica.

- c. ¿Te diste cuenta de cómo se repiten los grupos de triángulos? Si es así, entonces has hallado el núcleo del patrón. Ahora, dibuja el núcleo del patrón que formó Ubaldo.

- d. En la secuencia propuesta por Ubaldo, ¿cuál es la figura que corresponde a la figura 14?

**Actividad 2**

Carol formó la siguiente secuencia. Completa las figuras que faltan.



a. Dibuja el núcleo del patrón que formó Carol con las figuras.

b. Observa la secuencia de figuras y describe las características o regularidades que encuentras.

c. ¿Qué sucede si giras en sentido contrario las figuras 1, 2, 3 y 4?



Sentido  
horario

¡Ahora, te toca a tí! Escoge siete tarjetas y elabora un patrón de repetición.

d. Dibuja la secuencia de figuras que formaste con las tarjetas.

---

---

---

---

---

---

---

e. Dibuja el núcleo del patrón que formaste.

**Piensa y resuelve**

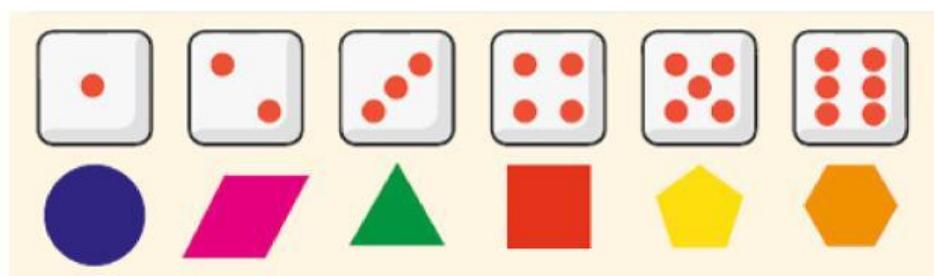
**Juego creamos patrones**

**Materiales**

- Un dado, cuaderno u hojas, lápiz, borrador y colores

**Instrucciones**

- Cada participante, según su turno, lanza tres veces el dado. De acuerdo a los resultados, dibuja y pinta tres figuras geométricas que serán el núcleo.



Por ejemplo, si sale el , se dibuja un círculo de color azul.

- Despues de dibujar el núcleo con las tres figuras, cada jugador, sin lanzar el dado, continuará su patrón de figuras
- 

**Reflexiona sobre tus aprendizajes**

Te invitamos a reflexionar sobre los aprendizajes que has logrado y lo que necesitas mejorar.

Al resolver el problema...	Lo logré	Lo estoy intentando	¿En qué necesito mejorar?
Identifiqué el núcleo del patrón de repetición con criterio geométrico.			
Expliqué cómo cambian las figuras en la secuencia.			
Identifiqué el núcleo del patrón de repetición con criterio geométrico.			
Elaboré un patrón de repetición con figuras.			