

FICHA DE REFORZAMIENTO

MATEMÁTICA



ESTUDIANTE

FECHA

COMPETENCIA

Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.

CAPACIDADES

- Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas.
- Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.
- Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales.
- Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.

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?

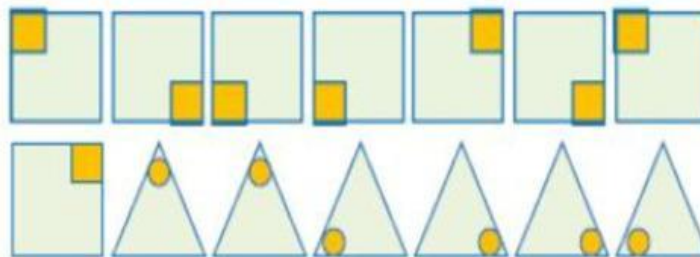
Desarrollo de la actividad

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 elaboro, completaré las figuras que faltan

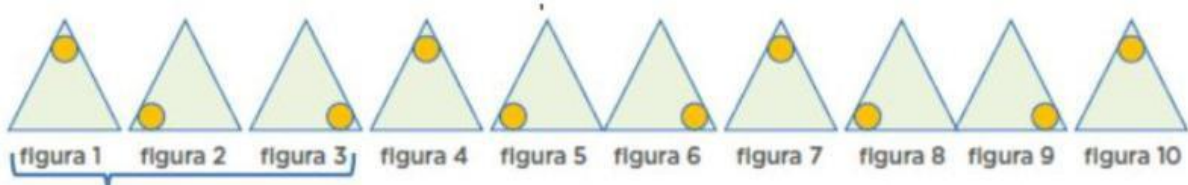


¿Se podrán formar patrones de repetición con las figuras presentadas?

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?

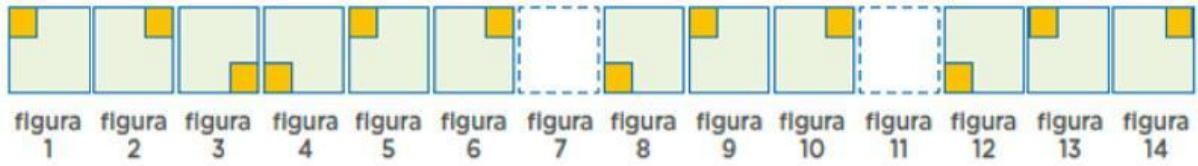
b. **Carol** ha observado la serie de triángulos que organizó Ubaldo y ha pintado algunos triángulos del mismo color. ¿Por qué crees que ha pintado los bordes de los triángulos? Explica.

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 ti! 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

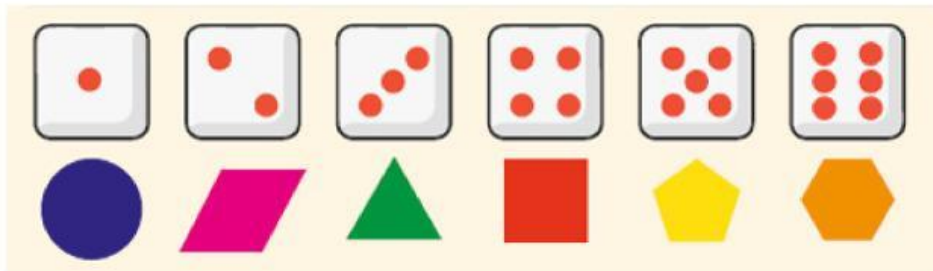
Juego creamos patrones


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.

- Después 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.			
Explicé cómo cambian las figuras en la secuencia.			
Identifiqué el núcleo del patrón de repetición con criterio geométrico.			
Elaboré un patrón de repetición con figuras.			