

6.º grado | Ficha N.º 01

Estudiante

Fecha

¿Será posible formar patrones geométricos?

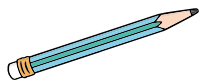


¿Qué voy a aprender?

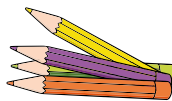
Aprenderé a identificar regularidades en una secuencia de figuras geométricas y elaborar patrones de repetición.



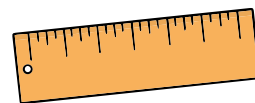
¿Qué voy a necesitar?



Lápiz



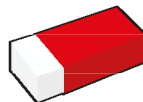
Colores



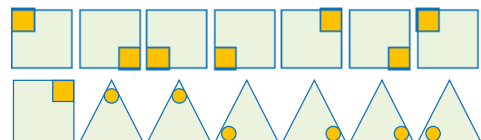
Regla



Tijera



Borrador

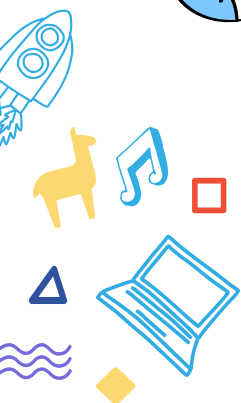


Dibuja y recorta tarjetas cuadradas y triangulares como las de la imagen.



¿Qué debo tomar en cuenta para desarrollar mi actividad?

- Identificar regularidad en una secuencia de figuras geométricas.
- Establecer las relaciones entre los datos de una regularidad geométrica.
- Formular patrones de repetición combinando un criterio geométrico de traslación y un criterio perceptual.

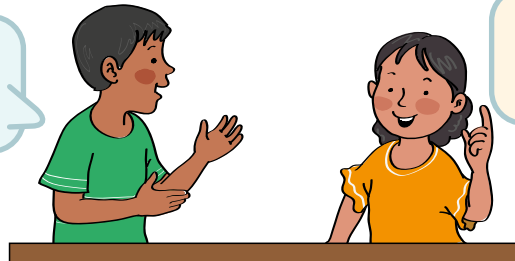




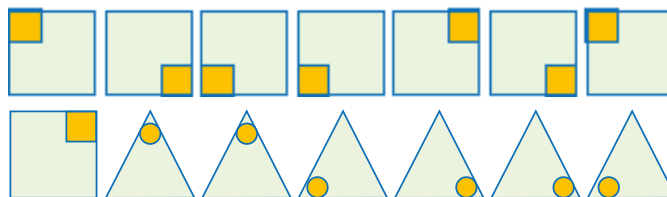
Desarrollo de la actividad

Ubaldo y Carol van a jugarán a formar patrones de repetición, con las figuras a continuación.

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



En el patrón que elabores, completaré las figuras que faltan.



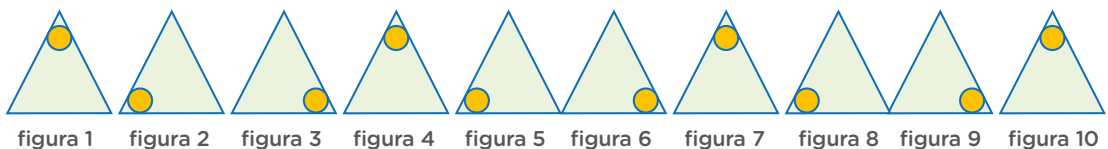
¿Se podrán formar patrones de repetición con las figuras presentadas?

¡Ahora te toca a ti!

Para dar solución al reto de la situación, desarrolla las siguientes actividades.

Actividad 1:

Ubaldo formó la siguiente secuencia.



Responde:

- Describe, ¿cómo cambian posiciones del círculo al interior del triángulo?

- 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.



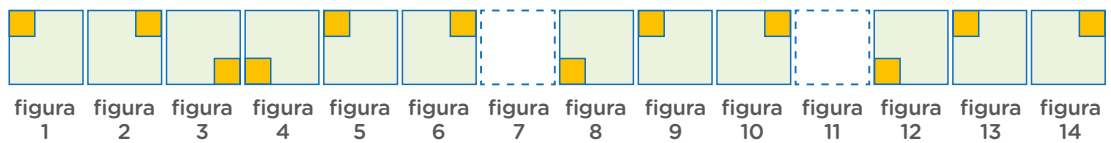


- ¿Te diste cuenta cómo se repiten los grupos de triángulos? Si es así, entonces has hallado el núcleo del patrón. Ahora, dibuja el núcleo del patrón que formó Ubaldo.

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

Actividad 2:

Carol formó la siguiente secuencia de figuras.



Responde:

- Observa la secuencia de figuras y describe las características o regularidades que encuentras en ellas.

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

- Dibuja el núcleo del patrón que formó Carol.



Actividad 3:

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

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

- Dibuja el núcleo del patrón que formaste.

Pienso y resuelvo

Juego "Creamos patrones"

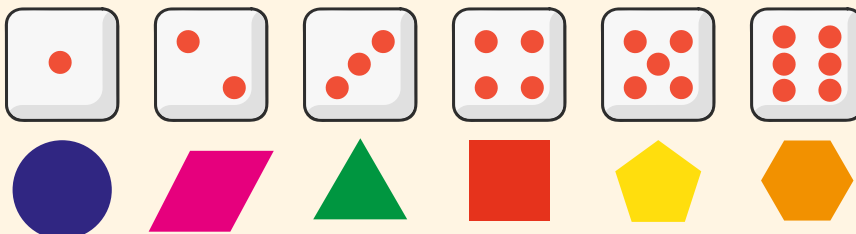


Materiales

- Un dado, cuaderno u hoja, 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 será 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.



Reflexiono sobre mis aprendizajes

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

Al resolver	Lo logré.	Lo estoy intentando.	¿En qué necesito mejorar?
¿Elaboré patrones geométricos de repetición con las figuras de las tarjetas? ¿Por qué?			
¿Identifiqué regularidades en las secuencias de figuras geométricas?			
Relacioné elementos de una secuencia para hallar el núcleo del patrón y los elementos que faltaban.			

