

Lección 2: Patrones que se repiten

- Estudiemos figuras que se repiten siguiendo una regla y hagamos predicciones sobre los patrones que se crean con ellas.

Calentamiento: Cuántas ves: Fichas de colores

¿Cuántas fichas ves? ¿Cómo lo sabes?, ¿qué ves?



2.1: Patrones que se repiten

1. Este patrón se hizo organizando figuras.



- Busca todas las características que puedas del patrón y descríbeselas a tu compañero.
- ¿Qué regla puede estar siguiendo este patrón?
- Usando esa regla, continúa el patrón para que se repita una vez más.

2. Crea un nuevo patrón que use solamente un círculo y otra figura, y que siga una regla nueva.



- Intercambia tu patrón con el de tu compañero. Busca todas las características que puedas del patrón y descríbelas.
- ¿Qué regla pudo haber seguido tu compañero para crear su patrón?
- Usando esa regla, continúa el patrón de tu compañero para que se repita una vez más.

2.2: Patrones enumerados

Este es el patrón de figuras que viste antes.



1. Enumera las figuras del 1 al 12.
2. Tu profesor te va a asignar una figura. Anota su nombre en cada espacio en blanco y responde las preguntas.
 - a. ¿Qué números escribiste para los _____?
 - b. Si continúas el patrón, ¿cuáles números escribirías para los siguientes dos _____?
 - c. ¿Qué número tendrá el décimo _____? Explica o muestra cómo razonaste.
 - d. ¿La figura número 30 será un _____? Explica o muestra cómo razonaste.

2.3: El patrón de Clare

Clare creó un patrón usando 3 figuras: un triángulo, un círculo y un cuadrado. Las figuras se repiten en ese orden.

1. Dibuja las primeras 10 figuras del patrón de Clare.
2. Clare enumeró sus figuras. ¿Qué números le corresponden a los primeros 5 cuadrados?
3. ¿Qué regla está siguiendo el patrón numérico?
4. ¿Cuál es la figura número 31 del patrón de Clare? Explica o muestra cómo razonaste.
5. Clare piensa usar 40 figuras en su patrón y quiere que la última figura sea un cuadrado. ¿Esto es posible? Explica o muestra cómo razonaste.