

# Lección 4: Patrones numéricos

- Exploremos patrones numéricos.

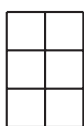
## Calentamiento: Cuál es diferente: Cuadrados apilados

¿Cuál es diferente?

**A**



paso 1



paso 2



paso 3

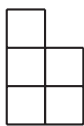


paso 4

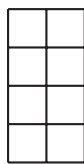
**B**



paso 1



paso 2



paso 3



paso 4

**C**

2, 4, 6, 8

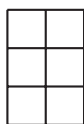
**D**



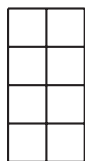
paso 1



paso 2



paso 3



paso 4



paso 5

## 4.1: Contemos de 10 en 10 y de 9 en 9

En la clase de Andre cuentan juntos de 10 en 10 y luego de 9 en 9. La columna de la izquierda muestra los números que dicen al contar de 10 en 10.

1. Completa la columna de la derecha con los diez primeros números que van a decir al contar de 9 en 9.

¿Qué patrones observas en los números de cada columna? Haz al menos dos observaciones sobre cada lista de números.

contando de 10 en 10	contando de 9 en 9
10	
20	
30	
40	
50	
60	
70	
80	
90	
100	

2. Observa los números de la columna “contando de 10 en 10” y responde:
  - a. ¿Por qué crees que los dígitos de la posición de las decenas cambian de esa forma?
  - b. ¿Por qué crees que los dígitos de la posición de las unidades son así?

3. Observa los números de la columna “contando de 9 en 9” y responde: ¿Por qué crees que los dígitos de la posición de las unidades cambian de esa forma? Explica tu razonamiento.

---

---

---

---

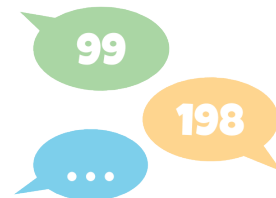
## 4.2: Contemos de 99 en 99

En la clase de Andre contaron juntos de 99 en 99. Estos son los primeros seis números que dijeron.

1. Estudia la lista de números. Haz al menos 3 observaciones sobre las características del patrón.

contando de 99 en 99
99
198
297
396
495
594

2. Continúa la lista con los cuatro múltiplos de 99 que siguen. Prepárate para discutir cómo supiste qué números escribir.
3. ¿Por qué crees que los dígitos de los números cambian de esa forma?



### 4.3: Contemos de 15 en 15

Elena contó de 15 en 15 y anotó los números que contó:

15      30      45      60      75      90

1. Escribe los cuatro números que ella anotaría después si siguiera contando.
  
2. ¿Qué características del patrón observas? Describe tantas características como puedas.
  
3. Escoge una característica que hayas observado y explica por qué crees que ocurre.

---



---



---



---

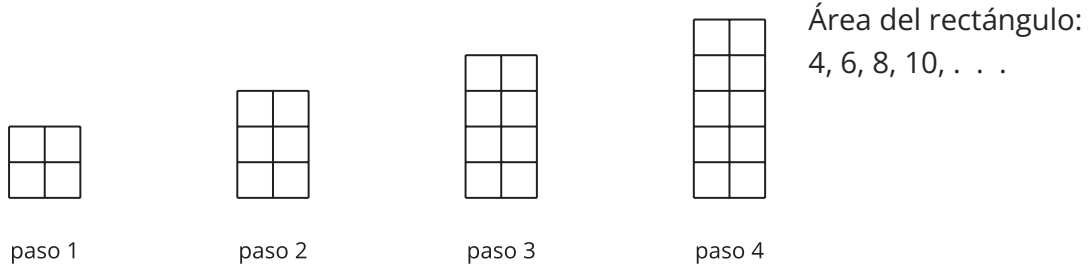
4. Si Elena siguiera contando de 15 en 15, ¿sería posible que dijera 250? Explica tu razonamiento.

## Section Summary

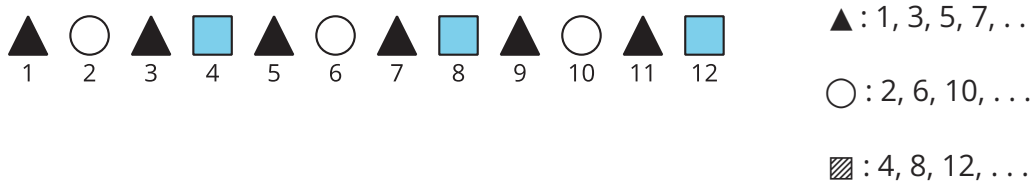
### Section Summary

En esta sección, estudiamos patrones de figuras y patrones de números. Vimos figuras que crecían o que se repetían siguiendo ciertas reglas y usamos números que nos ayudaron a ver cómo cambiaban las figuras. Estos son algunos ejemplos de los patrones:

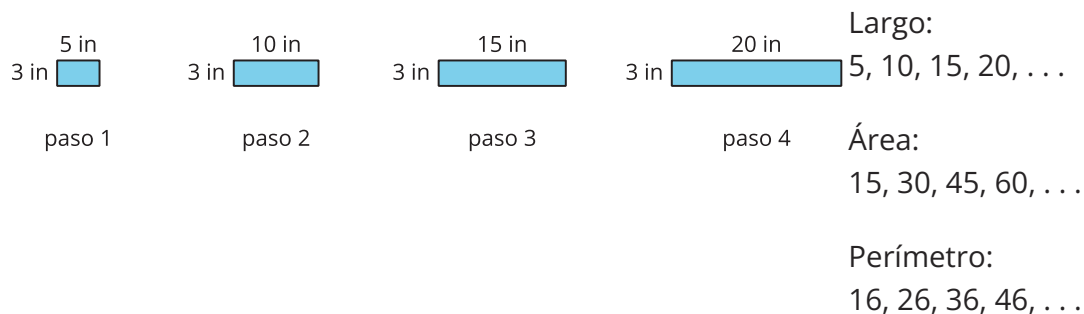
- Figuras que crecen siguiendo una regla: agregar 1 fila de cuadrados de igual tamaño



- Figuras que se repiten siguiendo una regla: triángulo, círculo, triángulo, cuadrado, repetir



- Rectángulos que cambian siguiendo una regla: aumentar el largo del rectángulo 5 pulgadas



- Números que cambian siguiendo una regla
  - Sumar 9: 9, 18, 27, 36, 45
  - Sumar 99: 99, 198, 297, 396, 495
  - Sumar 10: 10, 20, 30, 40, 50
  - Sumar 100: 100, 200, 300, 400, 500

Aprendimos a continuar un patrón: para esto, lo primero que hacemos es descubrir qué regla sigue. A veces podemos usar la suma y la multiplicación para representar una

regla y luego continuar el patrón. Otras veces, podemos observar cómo cambian los dígitos de los números para hacer predicciones.