

SESIÓN DE REFUERZO ESCOLAR
SEGUNDO GRADO

MATEMÁTICA

**Construimos
escaleras**

**NÚMERO
DE SESIÓN
5**

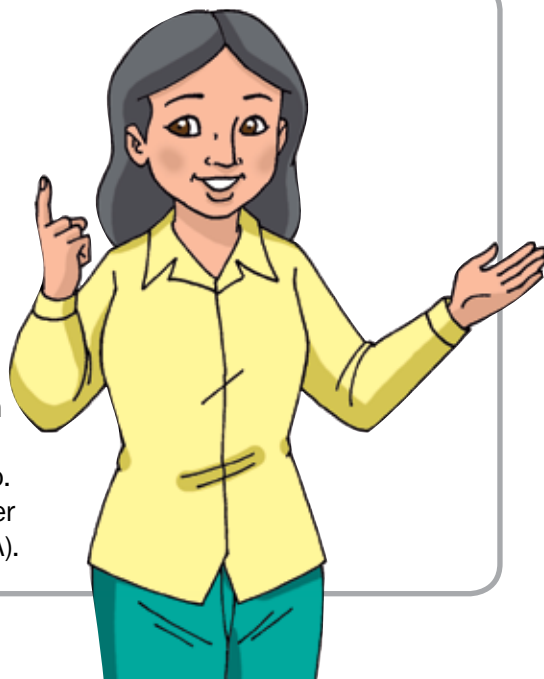
En esta sesión se espera que los niños y niñas formen secuencias con patrones aditivos, con

números de hasta dos cifras, de 2 en 2, en forma creciente.



Antes de la sesión

- Revisa información sobre patrones aditivos para guiar a las niñas y niños en la formalización del conocimiento. (Puedes hacer uso de las RA).



MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR

Lápices, plumones, colores, papelotes, etc.
Materiales del área de matemática: regletas de colores.

APRENDIZAJES ESPERADOS

Competencia, capacidad e indicador a trabajar en la sesión

COMPETENCIA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.
CAPACIDAD	Matematiza situaciones.
INDICADOR	Identifica datos en problemas de regularidad numérica, expresándolos en un patrón aditivo con números de hasta dos cifras y en forma creciente.

MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO: 10 minutos

- Recibe con afecto a todos los niños y niñas, muéstrales que estás interesado(a) en ellos, motívalos diciéndoles que tendrán muy buenas experiencias y lograrán buenos aprendizajes.
- Preséntales las regletas de colores y pregúntales: ¿Conocen este material?, ¿cómo se llama?, ¿qué colores tiene?, ¿para qué nos servirá? Entrega regletas de colores a cada uno para que las manipulen y exploren. Toma una y pregúntales: ¿Cuánto vale esta regleta?, ¿cómo sabes?, ¿qué regleta vale menos que esta?, ¿qué regleta está después de ésta?

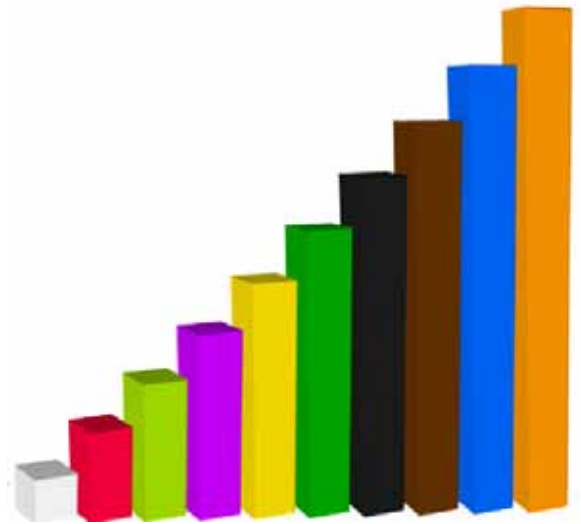
■ Pide a los niños y niñas que elijan una regleta de cada color y pregúntales: ¿Cómo las pueden ordenar?, ¿por qué las ordenaron así?, ¿ordenaron de la más pequeña a la más grande o de la más grande a la más pequeña?

■ Haz participar a todos y que cada uno describa cómo lo está haciendo. La respuesta de ellos te permitirá identificar quiénes están familiarizados con el material y quiénes necesitan apoyo. Asegúrate que reconozcan el valor de cada regleta.

■ **Comunica el propósito** de la sesión: “Hoy aprenderán a formar secuencias numéricas con cantidades que aumentan y disminuyen siempre igual”.

■ Comunícales que para este trabajo necesitan tener en cuenta las siguientes **normas de convivencia**:

- Escuchar con atención y participar activamente en la clase: “De ti depende que logres mejores aprendizajes”.
- Respetar la **opinión** de los demás.



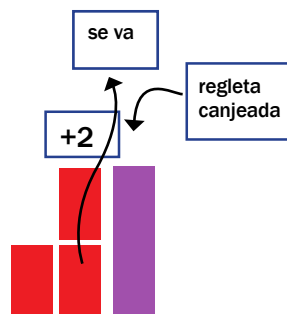
Desarrollo: 45 MINUTOS

■ Preséntales el siguiente **problema**:

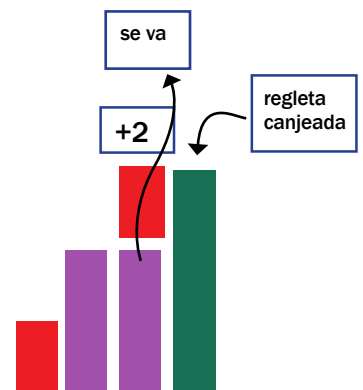
● Queremos construir una escalera que tenga 9 gradas. Para ello, debemos usar las regletas de colores, empezando con la regleta roja. Tenemos que cuidar que

la diferencia entre cada grada sea igual, en toda la escalera. ¿Cómo lo haríamos? ¿Hasta cuánto crecería la escalera con esta cantidad de gradas?

■ Dialoga con ellos y ayúdales a **comprender el problema**. Luego, pregúntales: ¿Cuántas gradas tendrá la escalera?, ¿cómo deben ser estas gradas? ¿iguales o desiguales?, ¿con qué regleta debes empezar a construir la escalera?, ¿cuántos cuadraditos vale la regleta roja?, ¿cuál sería la diferencia entre una grada y otra?

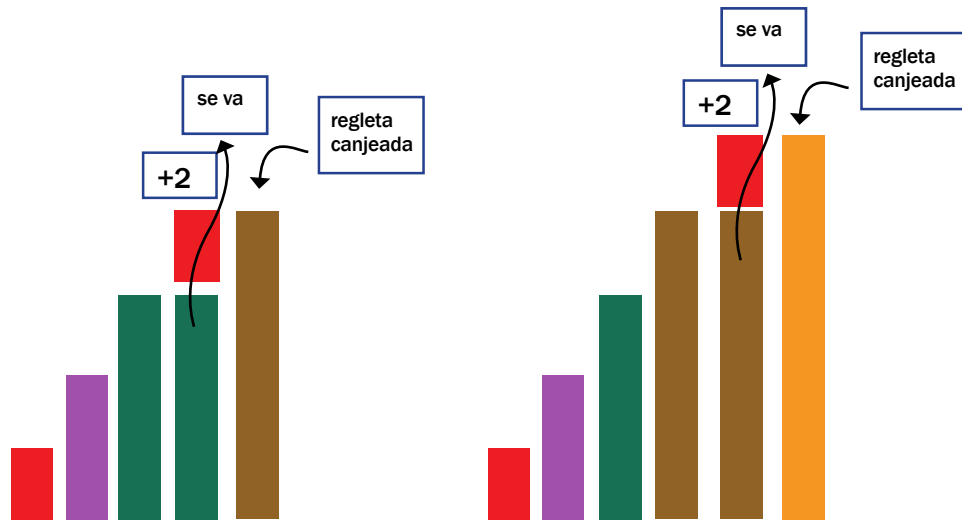


2 4



2 4 6

■ Orienta el trabajo de los estudiantes en la búsqueda de sus estrategias, guíalos personalmente en sus representaciones. Asegúrate que empiecen con la regleta roja y que le aumenten otra del mismo color a cada regleta que sigue, cada vez que aumenten una regleta roja, deben canjear por la regleta que corresponde, tal como se observa en la imagen.



2 4 6 8

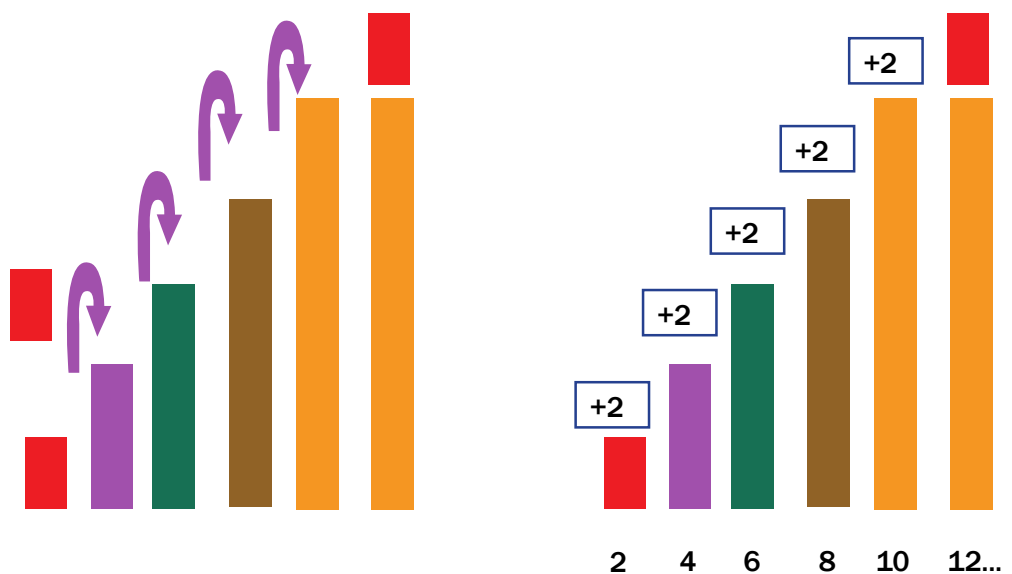


2 4 6 8 10

En cada caso se pueden quedar con las regletas canjeadas.

- Acompaña a todos los estudiantes en cada representación que realicen, mediando el siguiente proceso: ¿El tamaño de las regletas crecen o disminuyen?, ¿qué regleta es la que más utilizas para formar la escalera? ¿por qué?, ¿cuántos cuadraditos crece la escalera en cada grada?, ¿cómo te das cuenta de ello?, ¿hasta cuánto debe crecer la escalera con 9 gradas?, ¿cuánto le falta a la última regleta para ser tan grande como la siguiente?

- Pídeles que en la última representación coloquen números según el valor de cada regleta. Luego, sigue preguntándoles: ¿Cuál es la relación entre un número y el anterior?, ¿cuál es la diferencia entre un número y el siguiente? Ayúdales a identificar las relaciones que hay entre los números, las cuales servirán para establecer la regla de formación de la secuencia.



- Proporcionales papelotes y pide que dibujen y escriban la secuencia con números. Motívalos (a todos) a encontrar lo que continúa en la secuencia. Luego, pregunta: ¿Qué harías para que continúe la secuencia?, ¿qué regletas elegirías?, ¿qué número le aumentarías?, ¿es la misma cantidad de la regleta base?, ¿el tamaño de la regleta siguiente crece?, ¿cómo llamaríamos a esta secuencia? Guíalos a que evidencien y verbalicen la regularidad.

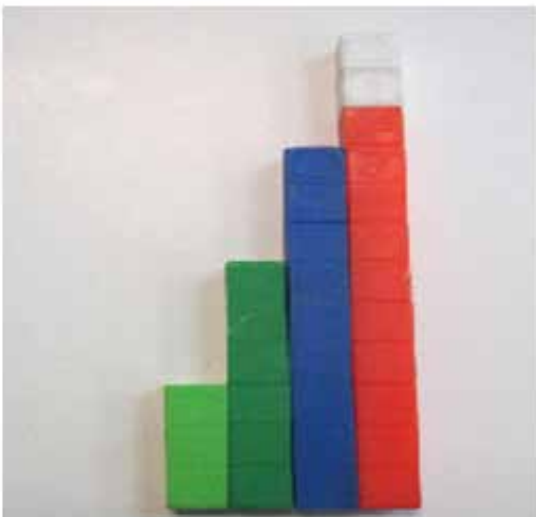
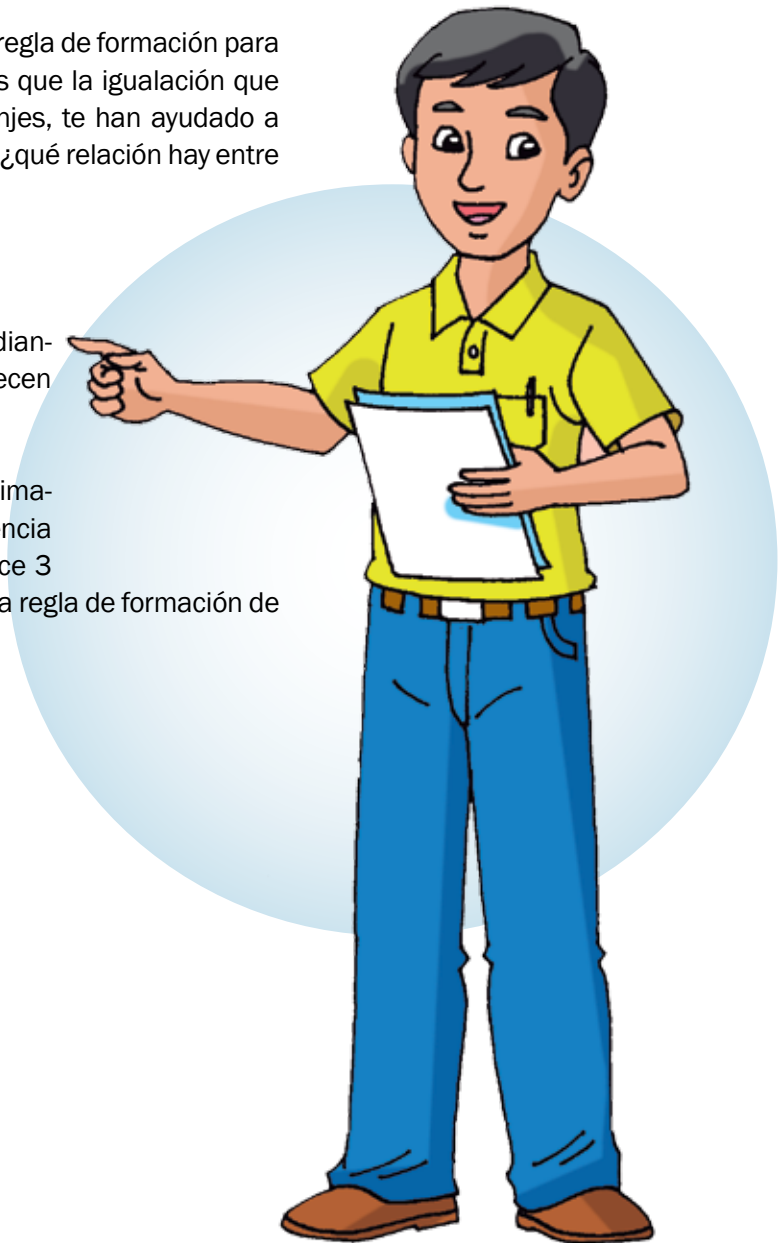
Reconoce y valora sus intervenciones con expresiones tales como: ¡Lo has hecho muy bien!, ¡sigue adelante!

- En base a lo trabajado, ayuda a **formalizar** lo aprendido con las siguientes preguntas: ¿Con qué número inicia la secuencia?, ¿por qué es una secuencia que crece?, ¿qué regleta te ha ayudado a identificar el número que se repite?, ¿a la grada N° 9, qué regletas le corresponde?
Concluye que la regla de formación de la secuencia o patrón es: “aumenta en 2 ó suma 2”.

- Conversa y reflexiona con los estudiantes sobre la regla de formación para formar este patrón numérico. Pregúntales: ¿Crees que la igualación que has realizado con las regletas para hacer los canjes, te han ayudado a saber en cuánto crece la secuencia? Si es el caso, ¿qué relación hay entre la regleta base y la regla de formación?

Plantea otros problemas:

- Realiza un recuento de lo aprendido con los estudiantes. Pide que diseñen otra escalera y que empiecen con la regleta verde clara, cuyo valor es 3.
- Esta representación se podría visualizar así (ver imagen). Pide que expresen en forma oral la secuencia 3-6-9-12... y que justifiquen que cada regleta crece 3 cuadraditos en relación a la anterior. Por lo tanto, la regla de formación de esta secuencia es: “aumenta en 3”.



3 6 9 12...

CIERRE: 05 minutos

- Para finalizar la clase, felicita a todos los estudiantes por sus participaciones y los aprendizajes obtenidos, y dialoga con ellos: ¿qué aprendieron hoy sobre secuencias numéricas?, ¿cómo aprendieron?, ¿qué les gustó?, ¿qué no les gustó?, ¿tuvieron dificultades?, ¿cómo las superaron?

ANEXO 1

Segundo grado – Sesión 5

Matemática

LISTA DE COTEJO

Grupo : _____ Grado: _____

Área: _____ Fecha: _____

COMPETENCIA: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.

N°	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS ESTUDIANTES	CAPACIDAD:	COMENTARIOS / OBSERVACIONES
		Matematiza situaciones	
		INDICADOR:	
		Identifica datos en problemas de regularidad numérica, expresándolos en un patrón aditivo con números de hasta dos cifras y en forma creciente.	
01			
02			
03			
04			
05			
06			

Lo hace.
 Lo hace con apoyo.
 No lo hace.