PROGRAMA TODOS A APRENDER 2.0
RETO SABER

Grado	Tercero	**Disciplina**	Matemáticas

GENERALIDADES

OBJETIVOS	Identificar patrones numéricos y geométricos teniendo en cuenta secuencias dadas.
RECURSOS	- Cartelera con el reto saber. - Cuadernillo del estudiante 3°, Módulo B.
TIEMPO ESTIMADO	50 Minutos.

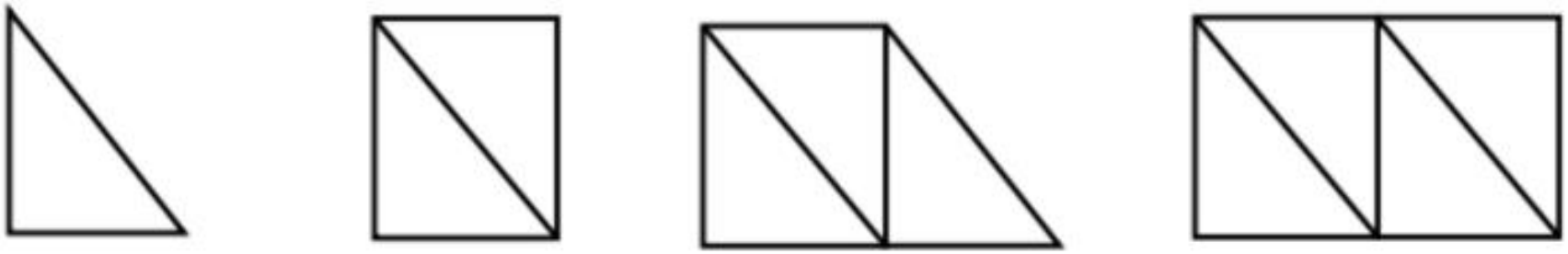
REFERENTES

REFERENTES NACIONALES		
ESTÁNDARES	**DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA)**	**SABER (COMPONENTE, COMPETENCIA, AFIRMACIÓN)**
- Identifico regularidades y propiedades de los números utilizando diferentes instrumentos de cálculo (calculadoras, ábacos, bloques multibase, etc.). - Resuelvo y formulo problemas en situaciones de variación proporcional.	- Reconoce y propone patrones con números o figuras geométricas (3°-15)	**Competencia:** Razonamiento. **Componente:** Numérico - vacacional. **Afirmación:** Establece conjeturas acerca de regularidades en contextos geométricos y numéricos. **Respuesta:** A

DESARROLLO

PLANTEAMIENTO
(Objetivos, criterios de evaluación, preguntas Saber sin las opciones de respuesta)

Observa la ubicación de las piezas en la secuencia.



Posición 1 Posición 2 Posición 3 Posición 4

Se sugiere al docente realizar preguntas tales como:
¿Cuántos triángulos se requieren en la posición 10?
¿Cuántos cuadrados hay en la posición 6?
¿Cuántos paralelogramos hay en la posición 10?
¿Cuál es la posición que tiene 10 triángulos?

USO DE MATERIAL CONCRETO
(Ejercitación, centros de aprendizaje)

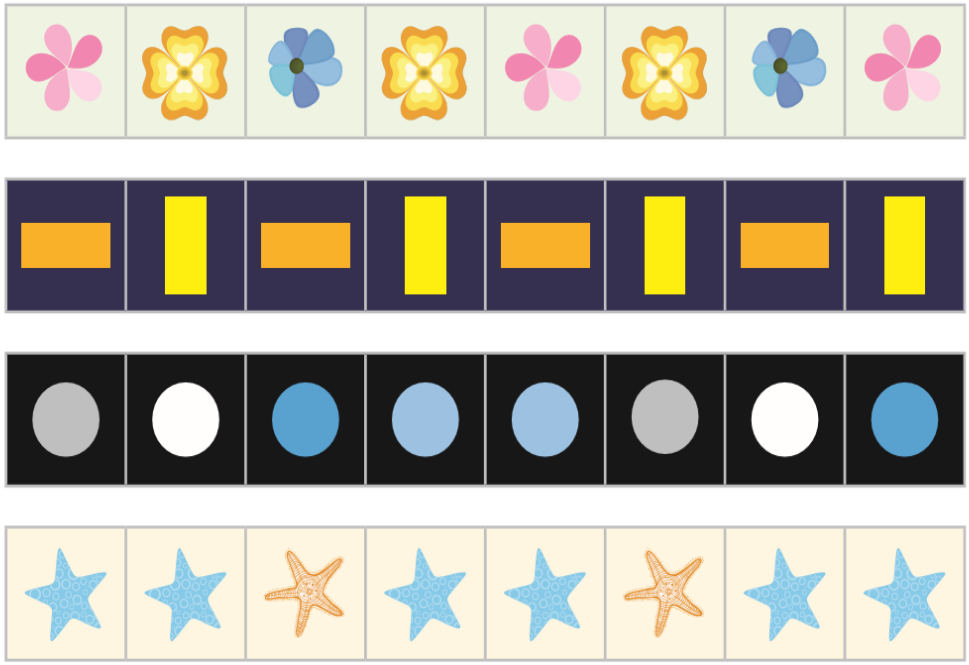
El docente encontrará en el cuadernillo del estudiante para el grado tercero (Módulo B, páginas 96 y 98) el material y los centros relacionados con este reto. Por ejemplo:

EN EL CENTRO 5, de la página 96, se les pide a los estudiantes realizar los siguiente:

A) Ejercicios contextualizados

Angie quiere renovar su baño. Ella quiere colocar una cenefa de cerámica a lo largo del muro, al nivel del mostrador. Estos son los 4 modelos que ha seleccionado.

1) Rodea con un círculo la secuencia básica de cada friso.



2) Inventa un problema nuevo con modelos nuevos de cenefa y frisos nuevos.

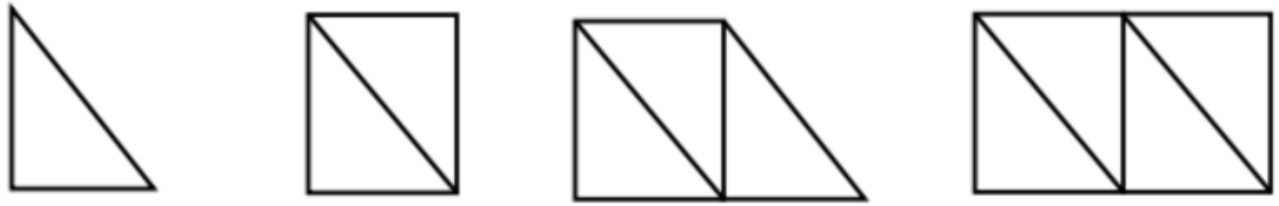
Presenta tu problema a un compañero o compañera.

SOLUCIÓN
(Respuestas a las preguntas SABER y análisis con los estudiantes)

Se propone realizar la actividad de la siguiente manera:

- Presentar en un espacio del aula el reto Saber.

Observa la ubicación de las piezas en la secuencia.



Posición 1 Posición 2 Posición 3 Posición 4

¿Qué pieza se ubicó en la posición 3 para obtener la 4?

A. B. C. D.



- Invitar a los estudiantes para que resuelvan el reto individualmente.
- Organizar grupos cooperativos de 4 estudiantes de tal manera que sea posible interactuar.
- Asignar los siguientes roles para cada uno de los estudiantes del grupo:

  - **Moderador:** Dar la palabra ordenadamente en el grupo.
  - **Líder:** Orientar la participación de los estudiantes en el equipo y exponer la solución final.
  - **Controlador de tiempo:** Llevar el tiempo de realización de la actividad.
  - **Relator:** Escribir la solución definitiva.

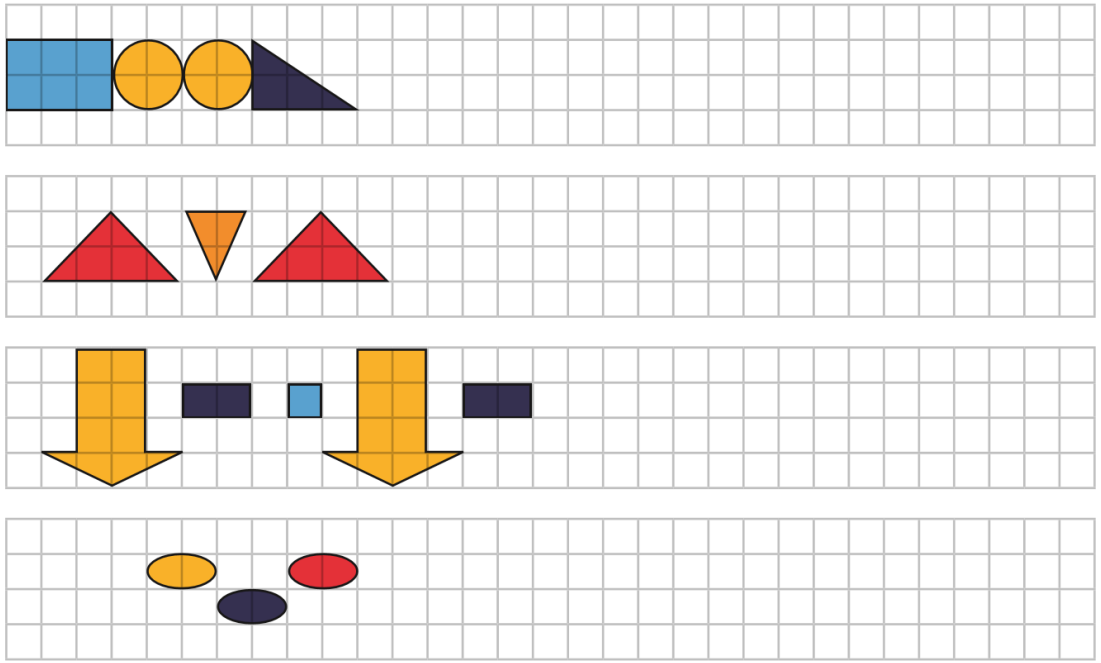
- Rotar por los grupos de trabajo para analizar las respuestas y las estrategias utilizadas para resolver el reto saber.
- Desarrollar los centros de aprendizajes propuestos.
- Invitar al relator de cada uno de los equipos, para que explique la respuesta que dieron dentro del grupo.
- Desarrollar las actividades complementarias de refuerzo.

NOTA: Durante el análisis de las respuestas, es importante variar la estrategia: puede ser análisis en pares, en grupos con concurso, o individual directamente con el docente.

REFUERZO
(Actividades complementarias)

Se sugiere desarrollar las actividades que se presentan entre las páginas 96, 97 y 98, del cuadernillo del estudiante para el grado tercero (Módulo B)

Añade las figuras geométricas apropiadas para completar los frisos.



BIBLIOGRAFÍA

MEN (2015) Cuadernillo del estudiante grado 3, Módulo B, realizado en el marco del convenio 834: Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, y Universidad Nacional de Colombia.