

PROGRESA Resolución de problemas E

Profesor (a): \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Unidad 2	Lección 1	Páginas del texto: 26 - 29	Nº de clase: 1 de 7
Patrones y álgebra	Secuencias numéricas		
Objetivo: Describir y aplicar estrategias para identificar patrones en una secuencia numérica.			Tiempo: 90 minutos
Estrategias		Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Construir una tabla.</li><li>– Construir un diagrama de árbol.</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>– Secuencia numérica.</li><li>– Patrón numérico.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• INICIO - MOTIVACIÓN (25 minutos)<ul style="list-style-type: none"><li>– Se sugiere leer y explicar el objetivo de la lección a sus estudiantes. Además, puede pedirles que escriban la fecha, para llevar un registro de su trabajo.</li><li>– Comente con ellos lo que entienden por secuencia numérica y la diferencia entre este concepto y el de patrón numérico. También puede comentar cómo han ido aprendiendo diferentes tipos de secuencias en los diversos cursos que han tenido.</li><li>– Luego, puede leer el problema 1 de la página 26 en conjunto con sus estudiantes y preguntarles si se parece a otro problema que hayan resuelto y qué estrategia utilizarían para resolverlo.</li></ul></li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• DESARROLLO - ACTIVIDADES (50 minutos) <u>Parte 1 (15 minutos): Analizar un problema resuelto</u><ul style="list-style-type: none"><li>– Se sugiere reforzar previamente los contenidos matemáticos necesarios para resolver el problema leído. Puede comenzar activando conocimientos previos de los estudiantes, para luego profundizar en aquello que presente mayores dificultades. Para esta actividad puede apoyarse en la cápsula “Recuerda que...”.</li><li>– Lea y analice los Pasos 1 y 2 de la resolución del problema. Se recomienda que trabaje los dos pasos en conjunto, ya que en ocasiones los estudiantes podrían, a partir de la estrategia utilizada, darse cuenta de que los datos seleccionados no son suficientes o no son correctos.</li><li>– Enfatice constantemente la posibilidad de utilizar múltiples estrategias para resolver el problema. Se recomienda que en el Paso 2 dé la oportunidad de plantear otras posibilidades para resolver el mismo problema.</li><li>– En el Paso 3, asegúrese de que los estudiantes comprendan el patrón numérico de la columna que registra la cantidad de bacterias.</li><li>– Trabaje en conjunto con ellos el Paso 4, enfatizando la importancia de aplicar una segunda estrategia para comprobar la respuesta.</li></ul></li></ul>			

- Realice una síntesis de los pasos seguidos en la resolución del problema.

Parte 2 (10 minutos): Completar la resolución de un problema

- Invite a sus estudiantes a resolver el problema 2 de la página 27. Puede leer el enunciado en conjunto con ellos, y luego darles tiempo para que cada uno complete individualmente los pasos restantes.
- Si es necesario puede reforzar los contenidos y las estrategias con la Remedial 1, correspondiente a los contenidos tratados en esta lección. (Material del docente)
- Pídeles a los estudiantes que evalúen la conveniencia de usar una estrategia diferente a la que han puesto en práctica para resolver el problema.
- Finalmente, motívelos a proponer y utilizar otra estrategia para resolver el problema. (Evalúo la estrategia)

Parte 3 (25 minutos): Resolver problemas propuestos

- Lea los problemas de las páginas 28 y 29, y comente con los estudiantes que es el momento de que trabajen de forma autónoma y apliquen lo que han aprendido con los dos problemas anteriores.
- Para identificar los datos y la pregunta del problema, puede leer y responder junto con sus estudiantes las preguntas que tienen como objetivo reforzar el Paso 1. (Ayuda)
- Revise los problemas en conjunto con todos sus estudiantes. Permita a un par de ellos que expliquen cómo resolvieron cada uno de los pasos propuestos para resolver ambos problemas.

• **ACTIVIDADES DE CIERRE (15 minutos)**

- Puede proponer preguntas acerca del contenido trabajado en los problemas.
- Se sugiere recordar en qué consisten los cuatro pasos de la resolución de problemas.
- Para finalizar, puede plantear las siguientes preguntas: ¿qué estrategias aprendimos hoy?, ¿cómo se utilizan?, ¿cuándo debemos utilizarlas?, ¿qué estrategia les pareció más conveniente para resolver cada uno de los problemas?