

PROGRESA Resolución de problemas E

Profesor (a): _____ Curso: _____ Fecha: _____

Unidad 3 Geometría	Lección 1 Plano cartesiano	Páginas del texto: 42 - 45	N° de clase: 1 de 7
Objetivo: Describir y aplicar estrategias para identificar y dibujar puntos en el plano cartesiano.		Tiempo: 90 minutos	
Estrategias <ul style="list-style-type: none">– Construir un plano cartesiano.– Comenzar por el final.		Contenidos <ul style="list-style-type: none">– Plano cartesiano.– Puntos en el plano.	
<ul style="list-style-type: none">• INICIO - MOTIVACIÓN (25 minutos)<ul style="list-style-type: none">– 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.– Comente con ellos lo que entienden por un plano cartesiano, y cómo ubicarían ellos un punto en este plano.– Luego, puede leer el problema 1 de la página 42 junto con sus estudiantes y preguntarles si se parece a otro problema que hayan resuelto y qué estrategia utilizarían para resolverlo.			
<ul style="list-style-type: none">• DESARROLLO - ACTIVIDADES (50 minutos) <u>Parte 1 (15 minutos): Analizar un problema resuelto</u><ul style="list-style-type: none">– Se sugiere reforzar previamente los contenidos matemáticos necesarios para resolver el problema que han leído. Puede comenzar activando conocimientos previos de los estudiantes, para luego, profundizar en lo que presenten mayores dificultades. Para esta actividad puede apoyarse en la cápsula “Recuerda que...”– 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 que utilicen, darse cuenta que los datos que han seleccionado no son los suficientes o no son los correctos.– Enfatice constantemente en la posibilidad de múltiples estrategias para resolver el problema. Se recomienda que en el Paso 2 dé la oportunidad de que planteen otras posibilidades para resolver el mismo problema.– En el Paso 3 asegúrese de que los estudiantes comprenden cómo ubicar puntos en el plano cartesiano.– Trabaje en conjunto con ellos el Paso 4 enfatizando sobre la importancia de aplicar una segunda estrategia para comprobar la respuesta que han obtenido.– Realice una síntesis de los pasos a seguir en la resolución del problema.			

–

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

- Invite a sus estudiantes a realizar el problema 2 de la página 43. Puede leer el enunciado en conjunto con ellos, y luego, dar tiempo para que cada uno de forma individual complete 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 evaluar la conveniencia del uso de otra estrategia diferente a la que han puesto en práctica para resolver el problema.
- Finalmente, motíuelos 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 44 y 45, y comente con los estudiantes que es el momento de que trabajen de forma autónoma y que 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. Dé oportunidad 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?