

Unidad 3 Geometría	Lección 3 Problemas: Transformaciones isométricas	Pág. del texto 54 – 57	Clase 5 de 7
Objetivo: Aplicar transformaciones isométricas en la resolución de problemas.		Tiempo: 90 minutos	
Estrategias: Hacer un dibujo. Usar material concreto.		Contenidos: Simetría axial. Simetría central. Traslación de una figura. Rotación de una figura.	
Inicio (Motivación) – 10 minutos. Invite a los alumnos a escribir la fecha en sus textos y cuadernos para que lleven un registro de lo trabajado cada día. Es beneficioso generar un ambiente de trabajo y tranquilidad en la sala de clases para comenzar con la lección. Se sugiere leer y explicar, en forma simple, el objetivo de la lección a los estudiantes. Se propone leer el problema 1 de la página 54 junto con los estudiantes y comentar sobre el tipo de problema. Permitir que los alumnos entreguen distintos ejemplos en los que se reflejen situaciones como la presentada en el problema 1.			
Desarrollo (Actividades) – 70 minutos. <u>Parte 1 (20 minutos) Analizar un problema resuelto.</u> Lea y analice los pasos de la resolución del problema (Problema 1). Se sugiere reforzar los contenidos abordados en el problema (Recuerda que...). Desde el paso 1, refuerce la importancia de entender el planteamiento y de distinguir los datos que se entregan antes de comenzar a resolver cualquier problema. Procure que cada estudiante logre distinguir entre datos y pregunta del problema. Desde el paso 2, permita que los estudiantes muestren distintas maneras con las que crean se puede resolver el problema y exponga lo beneficioso de elegir una buena estrategia. Desde el paso 3, se sugiere realizar una comparación entre las distintas estrategias y de cómo se relacionan entre ellas. Explique la resolución del problema. Desde el paso 4, analice la comprobación del resultado con los estudiantes. Realice una síntesis de los pasos a seguir en la resolución del problema. Si es posible, exponga un problema similar y desarróllelo de manera verbal, haciendo hincapié en los pasos que se debiesen seguir para resolverlo. <u>Parte 2 (20 minutos) Completar la resolución de un problema.</u> Lea junto con sus alumnos el problema 2 de la página 55. Se recomienda reforzar los contenidos abordados en el problema (Recuerda que...). Invite a sus alumnos a completar la resolución del problema, aplicando lo aprendido en el problema 1. Se propone mostrar a los estudiantes la necesidad de evaluar la conveniencia en la elección de la estrategia al resolver el problema para desarrollarlo de manera eficiente y correcta. Guíe a los estudiantes que se muestren desorientados, recordándoles las estrategias usadas en el problema 1. Motive a los estudiantes a proponer y utilizar otra estrategia para resolver el problema (Evalúo las estrategias). Revise la resolución del problema junto con los estudiantes y corrija los errores más frecuentes en ella.			

Parte 3 (30 minutos) Resolver problemas propuestos.

Lea junto con los estudiantes los problemas 3 y 4 de las páginas 56 y 57, respectivamente. Es beneficioso reforzar los contenidos abordados en los problemas ya resueltos (Recuerda que...). Motive a los alumnos a desarrollar los problemas aplicando lo aprendido en los problemas anteriores.

Para identificar los datos y la pregunta del problema, puede leer y responder junto con sus estudiantes las preguntas que tienen por objetivo reforzar el paso 1 (Ayuda).

Para realizar los pasos 3 y 4, se sugiere invitar a los alumnos aguiarse por las indicaciones que orientarán la resolución del problema (Ayuda).

Guíe a los estudiantes que se muestren desorientados mostrándoles la resolución de los problemas 1 y 2 presentados en la lección.

Se propone realizar un desarrollo rápido de cada uno de los problemas mostrando a los estudiantes la clasificación de los datos y la pregunta, la resolución, la comprobación y la respuesta al problema.

Actividades de cierre – 10 minutos.

Se sugiere recordar en que consisten los 4 pasos en la resolución de problemas haciendo hincapié en que el orden al desarrollar una problemática beneficia a los estudiantes.

Se propone plantear y responder, en conjunto con los estudiantes, preguntas relacionadas con los contenidos trabajados en la lección.

Para finalizar plantear las siguientes preguntas: ¿Qué estrategias trabajamos hoy?, ¿cuándo las podemos utilizar?, ¿cómo se utilizan estas estrategias?, ¿qué estrategia les pareció más conveniente para resolver los problemas?

Profesor (a): _____

Curso: _____

Fecha: _____