

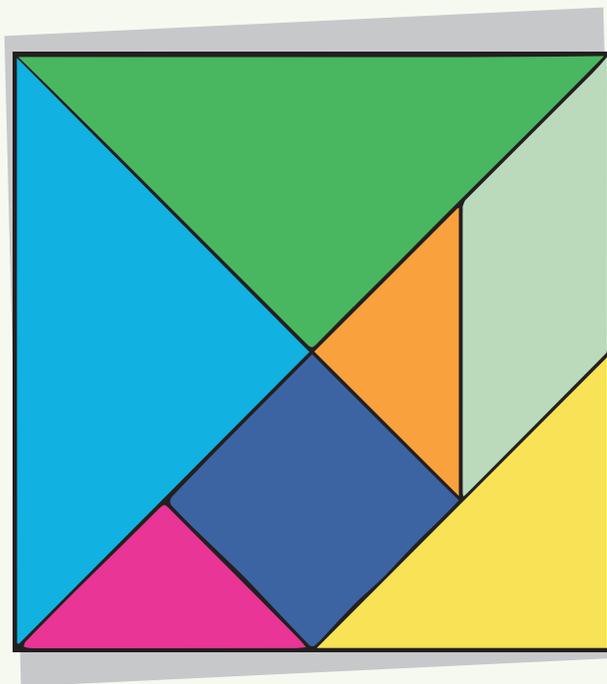


## Aplicamos nuestros aprendizajes

**Propósito:** Establecemos relaciones entre las características y los atributos medibles de los objetos reales y los representamos con formas bidimensionales. También empleamos estrategias heurísticas, recursos gráficos y procedimientos para determinar el perímetro y el área de polígonos, así como de áreas bidimensionales compuestas, mediante unidades convencionales.

### El tangram

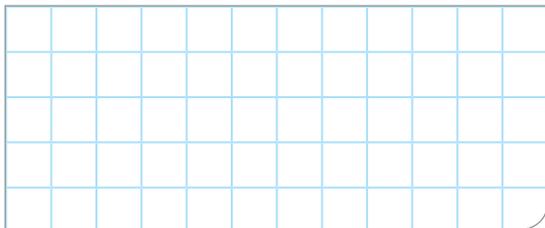
El tangram es un rompecabezas que consiste en siete piezas geométricas que juntas forman un cuadrado y permiten construir figuras de todo tipo, geométricas, animales, personajes u objetos.



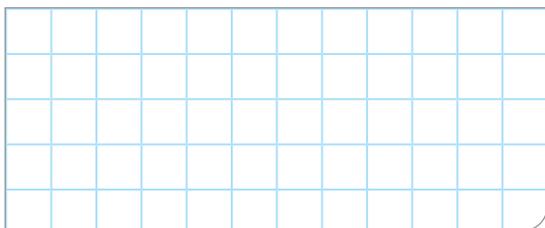
1. Haciendo uso de todas las piezas del tangram, construye dos figuras geométricas de tres lados que tengan igual perímetro e igual área.
2. Forma un triángulo y un cuadrado con todas las piezas del tangram. Compara el área y el perímetro del triángulo y el cuadrado, y describe lo que observas.

## Comprendemos el problema

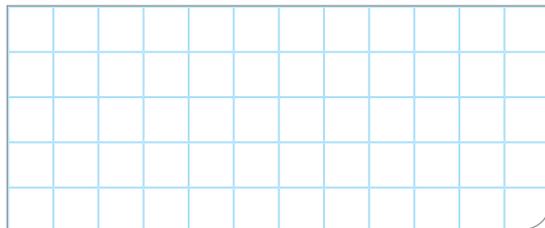
1. ¿Cuántas piezas tiene el tangram?



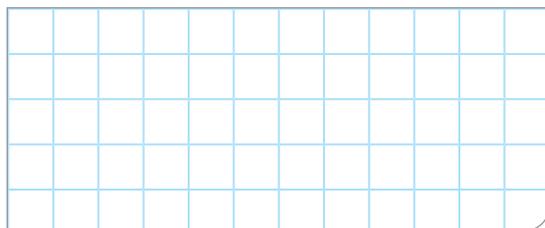
2. ¿De qué figuras geométricas está compuesto el tangram?



3. ¿A qué figura geométrica se refiere la situación cuando dice que tiene tres lados?

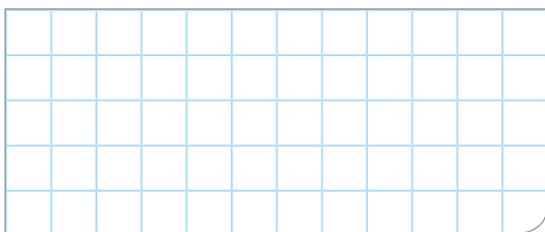


4. ¿Qué nos piden encontrar las preguntas de la situación significativa?

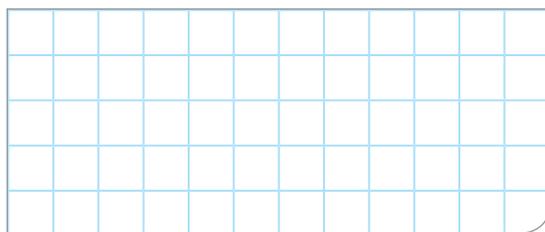


## Diseñamos o seleccionamos una estrategia o plan

1. Describe el procedimiento que realizarías para construir las figuras de tres lados que se piden en la primera pregunta de la situación significativa.



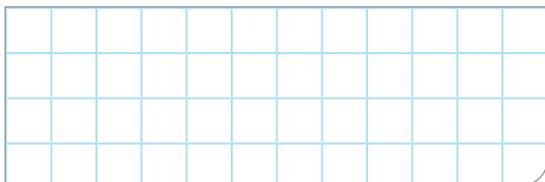
2. ¿Qué procedimientos debes realizar para determinar el área y el perímetro de las dos figuras que pide la segunda pregunta de la situación significativa?



## Ejecutamos la estrategia o plan

Haciendo uso del tangram que puedes recortar de la página 221, da respuesta a las preguntas de la situación significativa.

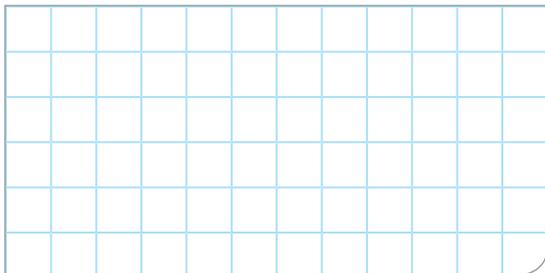
1. Representa mediante un dibujo las dos figuras geométricas de tres lados que formaste con las piezas del tangram.



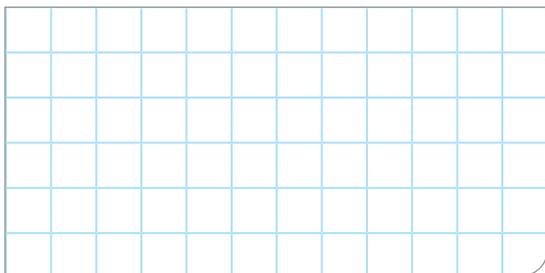
2. ¿De qué piezas del tangram está conformada cada una de las figuras geométricas que formaste?



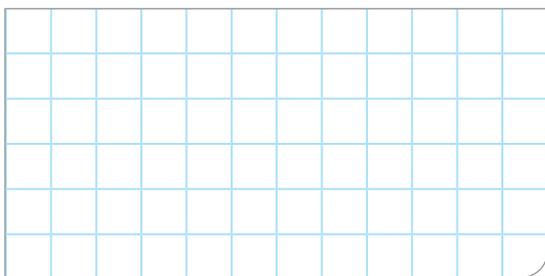
3. Determina el perímetro de las figuras que formaste y sustenta si son iguales.



4. Calcula el área de las figuras y determina si son iguales.

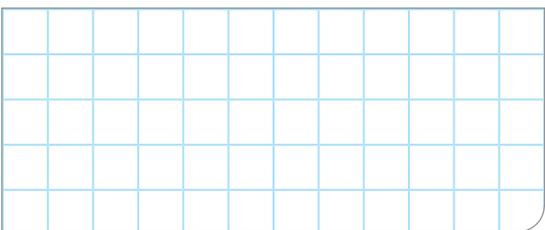


5. Responde lo que se pide en la situación significativa.

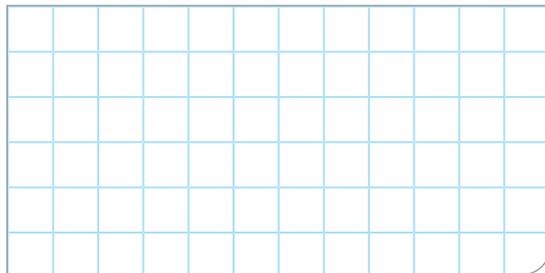


## Reflexionamos sobre el desarrollo

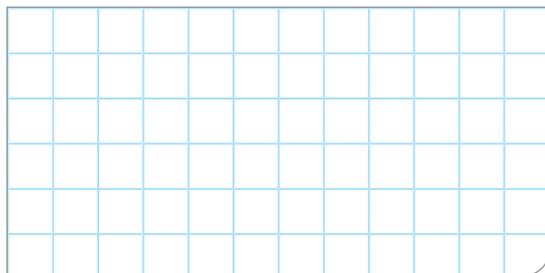
1. ¿De qué otra manera puedes calcular el área de las figuras geométricas que te piden en las preguntas de la situación significativa?



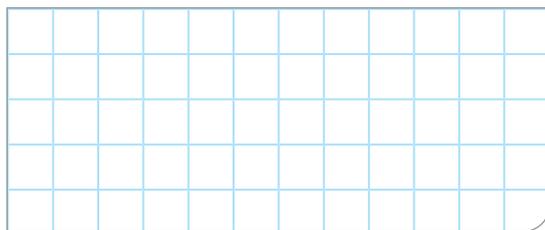
6. Forma el triángulo con todas las piezas del tangram, dibuja y anota cuánto miden sus lados, calcula su perímetro y su área.



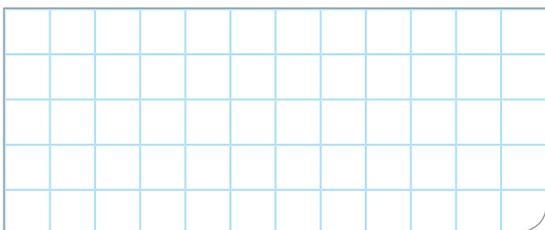
7. Forma un cuadrado con todas las piezas del tangram, dibuja y anota cuánto miden sus lados, calcula su perímetro y su área.



8. De acuerdo a lo desarrollado en las preguntas 6 y 7, plantea una relación entre el perímetro y el área de las dos figuras.



2. Con todas las piezas del tangram, construye otras dos figuras geométricas que tengan el mismo perímetro y la misma área. Justifica tu respuesta.



## Tangram para trabajar la ficha 4

