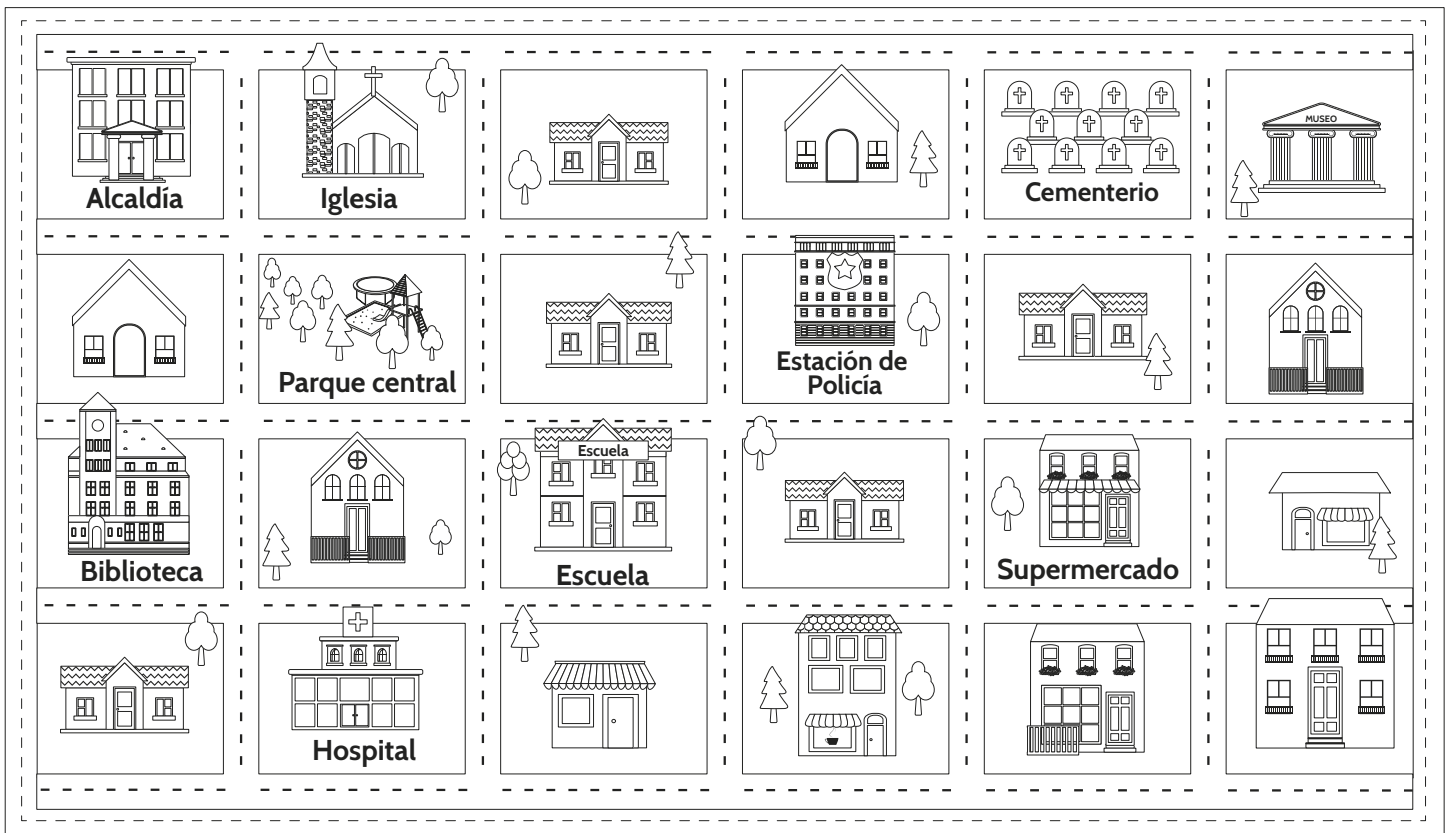


Clase: _____ Nombre: _____

Introducción

Después de ver la animación, colorea el mapa. Luego, sigue las instrucciones y responde las preguntas.



- Encierra con **verde** el parque central del pueblo.
- Encierra con **azul** el hospital.
- Encierra con **amarillo** la escuela.
- Encierra con **rojo** la iglesia.
- Indica con colores, tres caminos diferentes para que los turistas lleguen a la iglesia.

f. ¿Puedes determinar a qué distancia se encuentran los turistas de la iglesia?

¿Cómo lo harías?

Objetivos de Aprendizaje

1. El estudiante localiza objetos en su entorno a partir de indicaciones dentro de un sistema de referencia, realizando movimientos en el plano.
2. El estudiante encuentra mediante instrucciones de recorrido en un mapa de su ciudad con lugares conocidos la distancia final y la ubicación de un lugar determinado.
3. El estudiante determina varias opciones de encontrar objetos, animales, personas, etc., dentro de una situación específica (mapa de una ciudad, para llegar al tesoro, etc.).
4. El estudiante traslada figuras en el plano teniendo en cuenta que no se debe girar ni cambiar su tamaño.
5. El estudiante realiza giros de figuras en el plano teniendo en cuenta que no se puede cambiar su tamaño.
6. El estudiante identifica a través de una herramienta tecnológica (simuladores de movimientos en el plano, páginas web, software de geometría dinámica, etc.) la traslación y rotación de figuras.



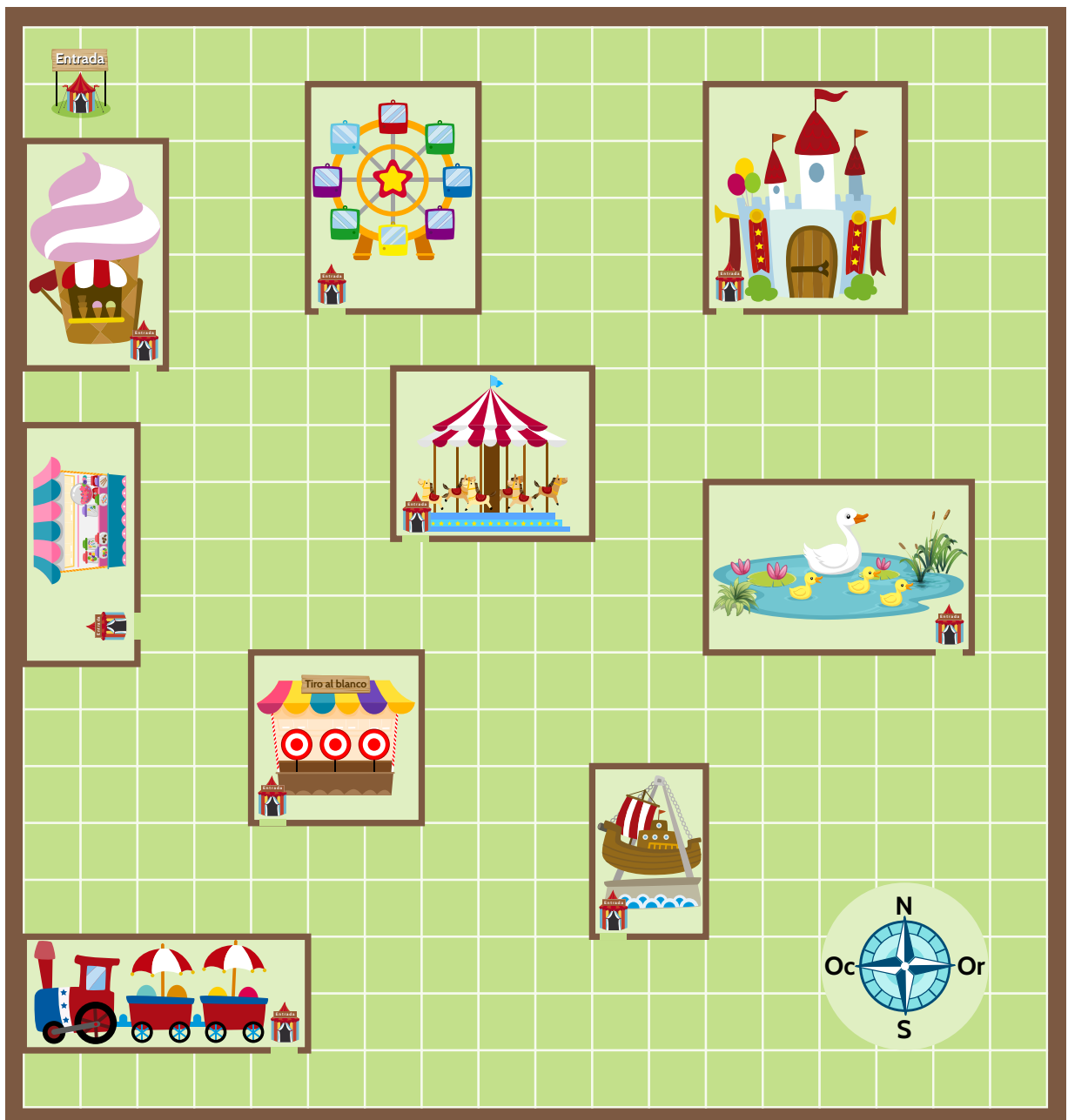
Actividad 1

Ubiquemos algunos lugares

- 1 Lee con atención la siguiente situación y luego contesta.

Camila entró al parque de diversiones esta mañana y se ha divertido mucho.



Para subirse a cualquier juego o comprar algo de comida, debe entregar las fichas en las  de cada sitio.



Describe el recorrido que hizo Camila desde la entrada del parque a la entrada del lago de patos. Utiliza los puntos cardinales para tu descripción.

- 2 Utilizando el mapa del parque de diversiones que Camila está visitando, describe el recorrido en cada situación, teniendo en cuenta el punto de referencia dado. Utiliza los puntos cardinales en tu descripción.

Recuerda que para indicar la posición de un objeto, animal o persona debemos tener un punto de referencia.

Punto de referencia	Lugar	Descripción del recorrido
 Carrusel	 Trencito	
 Tienda de comidas	 Barco	
 Castillo	 Tienda de helados	

Puedes usar las expresiones “un poco más” o “un poco menos” en tu descripción.

Actividad 2

Encontremos distancias

- 1 Después de ver la animación, encuentra la distancia que hay entre Medellín y Pasto utilizando la escala.

Recorta el rectángulo de papel para que puedas copiar la escala del mapa (Anexo 1).



2 Observa la tabla y el mapa.

- Identifica sobre el mapa con color **rojo** el punto inicial y con color **azul** el punto final de cada recorrido.
- Usa la escala para hallar las distancias propuestas (Anexo 2).
- Completa la tabla.



Desde	Hasta	Distancia
Mitú	Leticia	
Buenaventura	Santa Marta	
Medellín	Pasto	
Cartagena	Bogotá	

3 Observa el mapa de Medellín, Colombia y traza tres rutas diferentes para llegar desde el punto inicial hasta el punto final que indique tu docente. Luego, describe el recorrido de cada ruta utilizando los puntos cardinales e indicando las distancias correspondientes.

No olvides usar la escala para hallar las distancias (Anexo 3).



• Punto inicial: Punto final:

• Ruta N° 1:

- Ruta N° 2:

- Ruta N° 3:

4 Sigue los pasos para desarrollar la actividad:

- Construye un mapa de un lugar conocido, por ejemplo el salón de clases, tu habitación, tu casa, el barrio o la ciudad.
- Ubica objetos o lugares específicos en tu mapa.
- Socializa el mapa con tus compañeros e indícales algunos objetos o lugares para que los ubiquen.

Mapa de:

Objetos o lugares para ubicar:

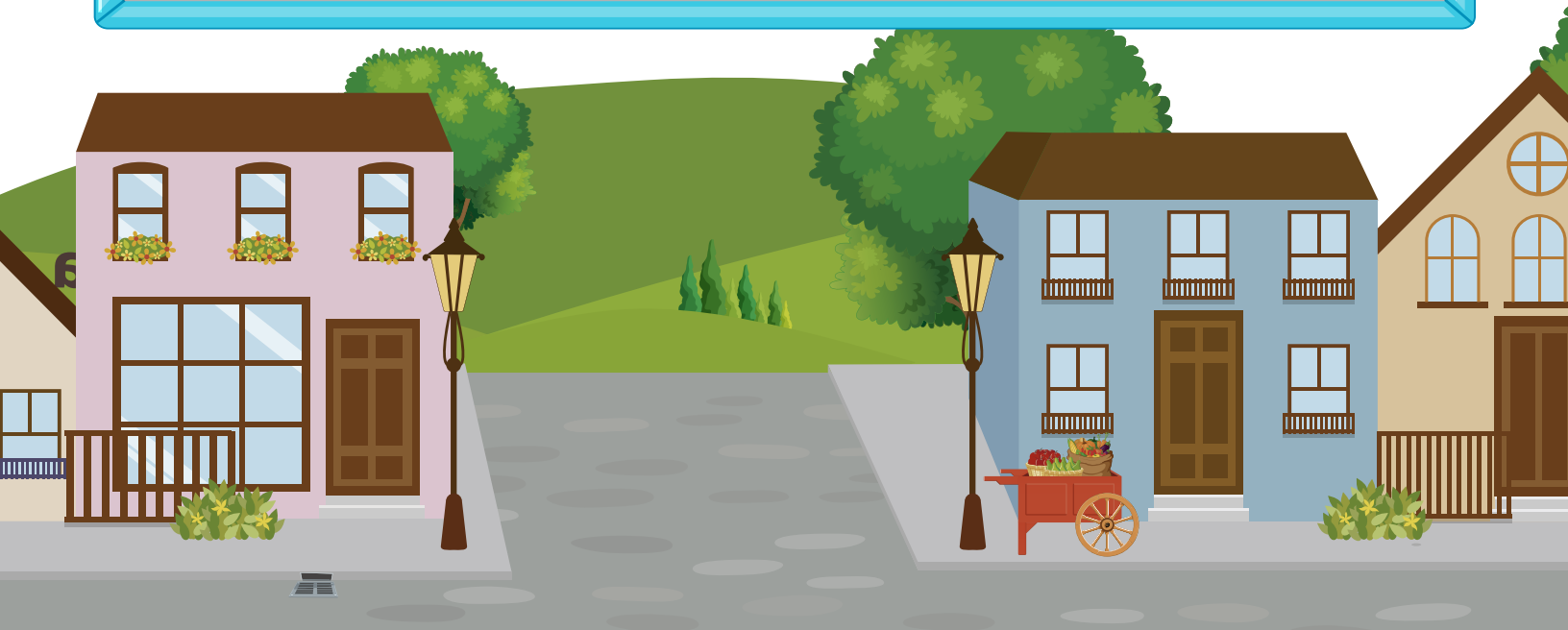
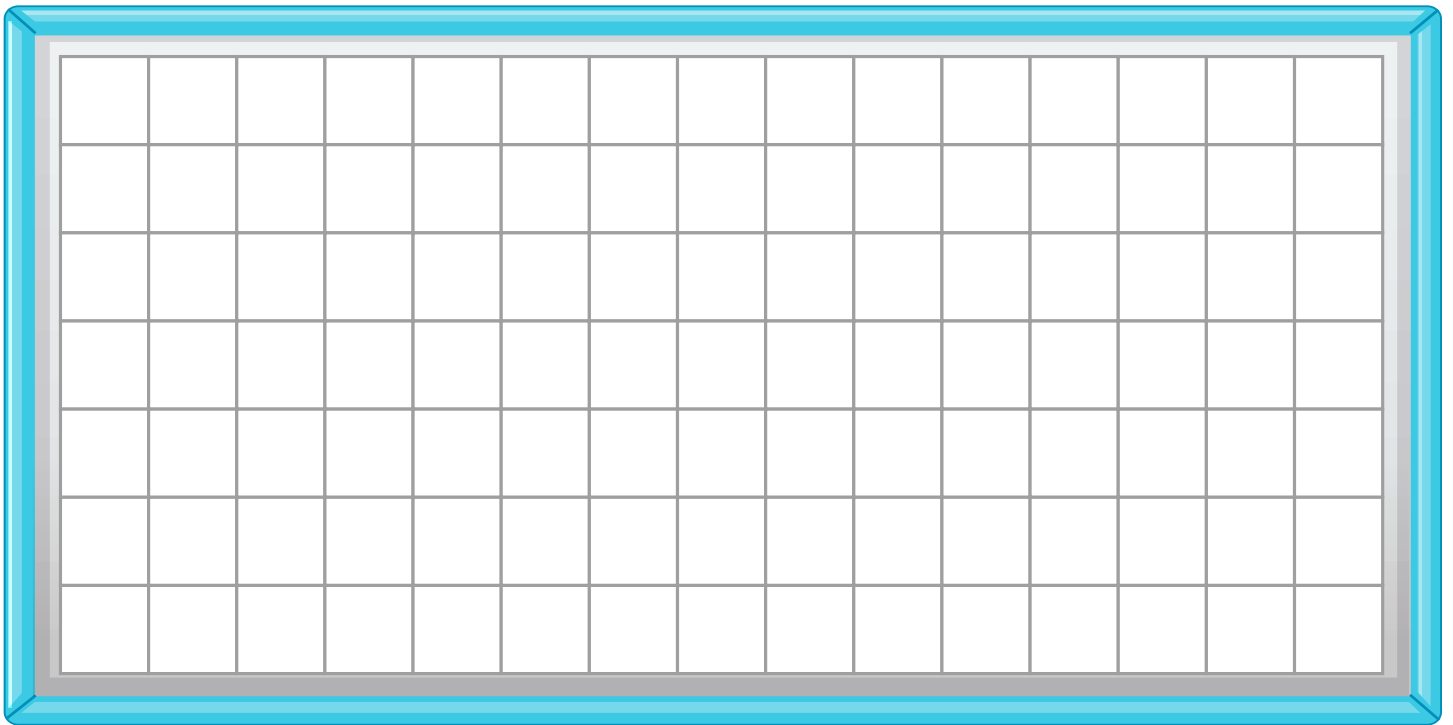


Actividad 3

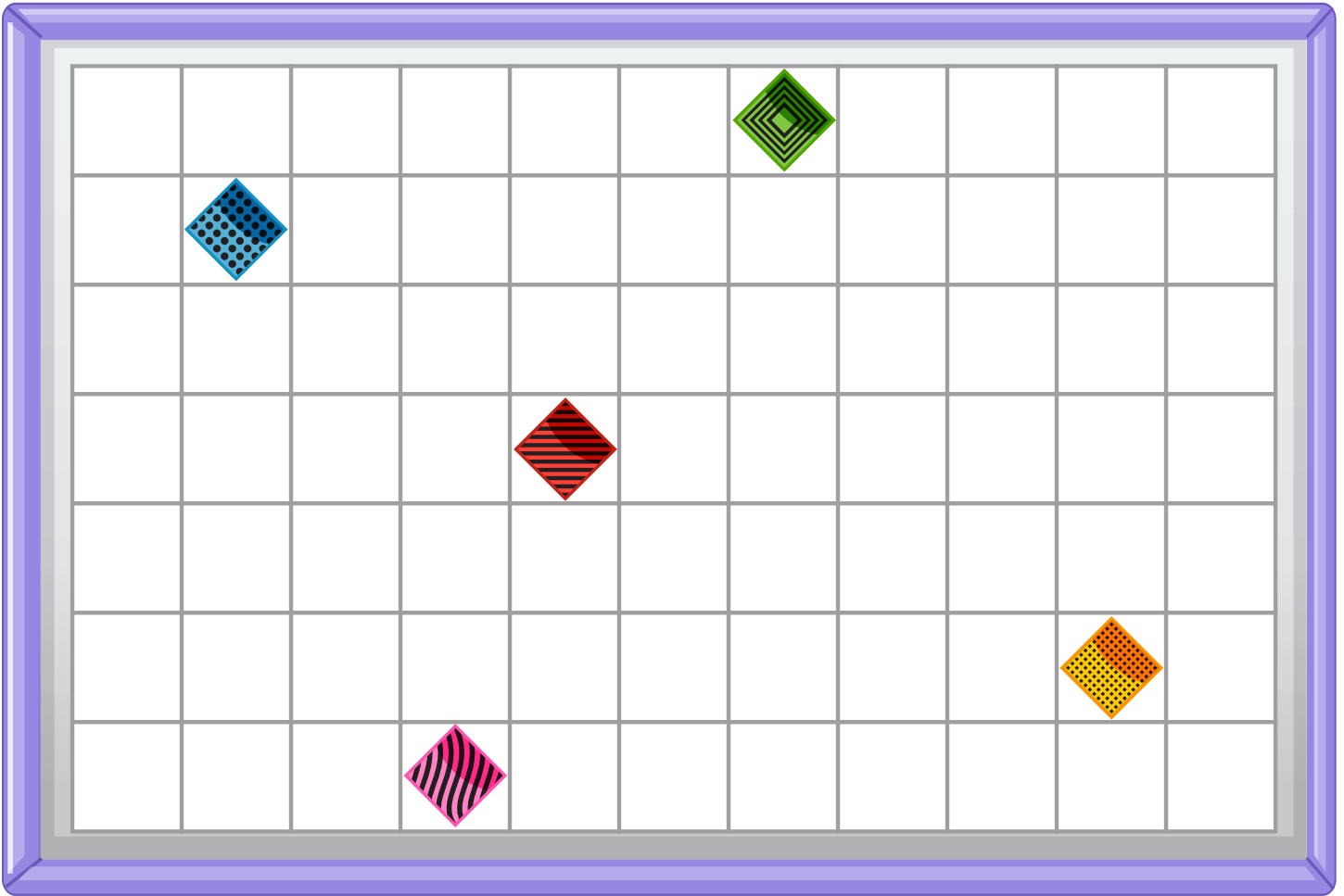
Traslademos objetos

- 1 Recorta las imágenes (Anexo 4). Luego ubícalas sobre la cuadrícula y realiza las traslaciones que indica tu docente. Dibuja cada imagen en la posición inicial y en la posición final.

¡Recuerda que debes dibujar las imágenes iguales tanto en el inicio como en el final!



2 Observa los rombos sobre la cuadrícula y describe una traslación que se le haya aplicado al rombo con rayas para llegar desde su posición hasta:



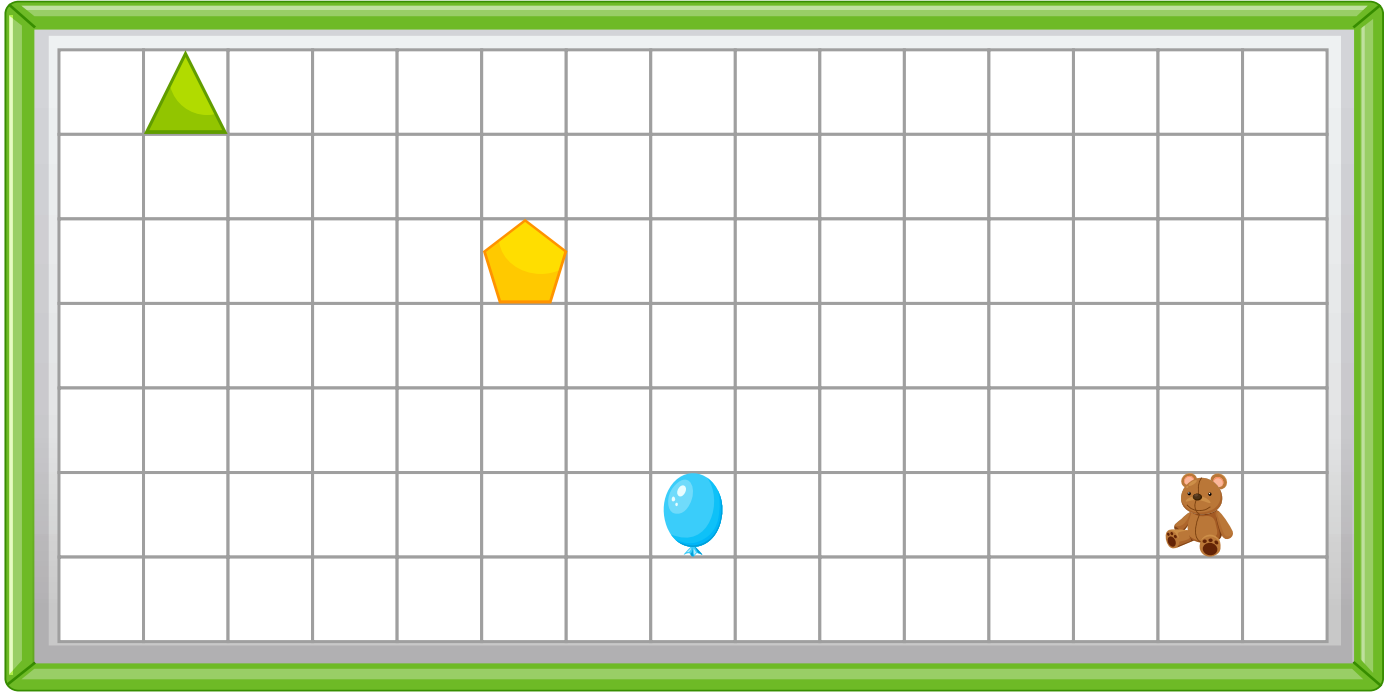






- 3 Traslada las figuras dibujándolas en la posición final, de acuerdo a la indicación dada.

¡Recuerda que debes dibujar las imágenes iguales a las de la posición inicial!



5 unidades arriba y 3 a la derecha.



2 unidades abajo y 4 a la izquierda.



1 unidad a la izquierda y 3 unidades arriba.



1 unidad a la izquierda y 3 unidades arriba.

Actividad 4

Rotemos objetos

1 Ponte de pie mirando hacia el tablero y realiza los giros que se proponen.

Medio giro a la derecha

Un giro a la izquierda

Dos giros a la derecha

Dos giros a la derecha



Derecha



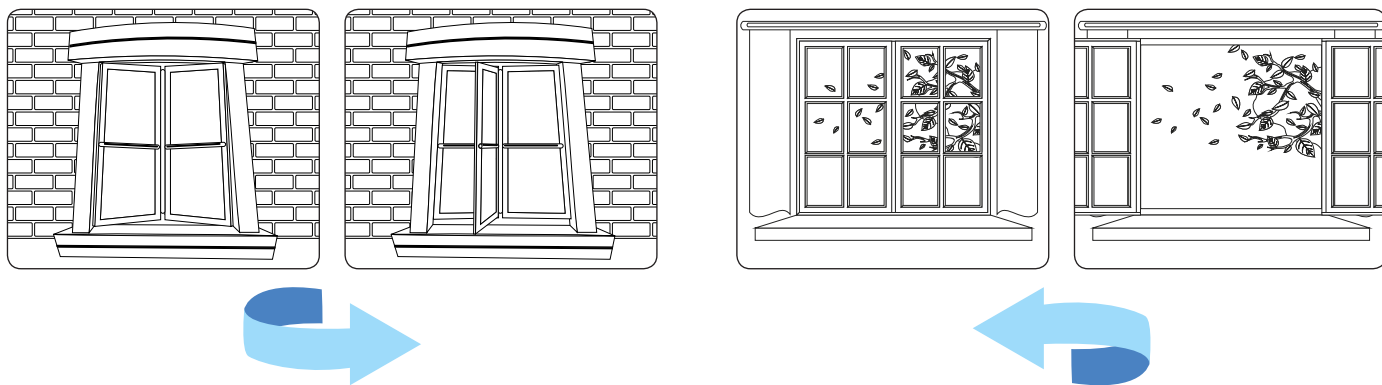
Izquierda



2 Luego de ver los movimientos que hacen la puerta y la ventana en el recurso interactivo, descríbelos con tus palabras.



3 Completa las oraciones y colorea las imágenes.

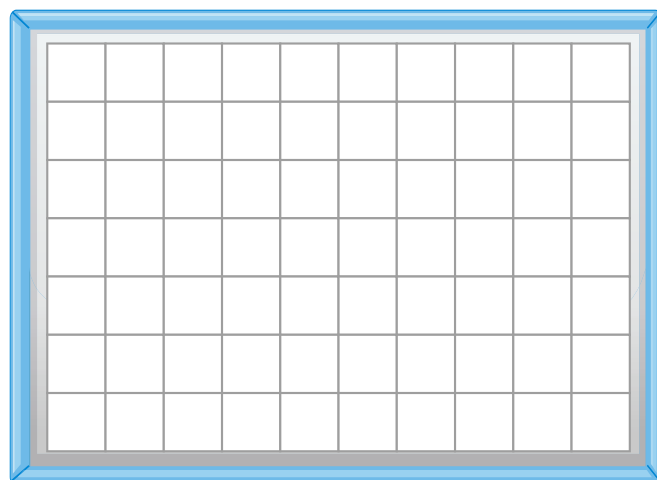


Objetos como la o la ventana giran al o cerrarse.

Cuando se abren o se , la puerta y la ventana alrededor de una parte y sus tamaños o sus formas no .

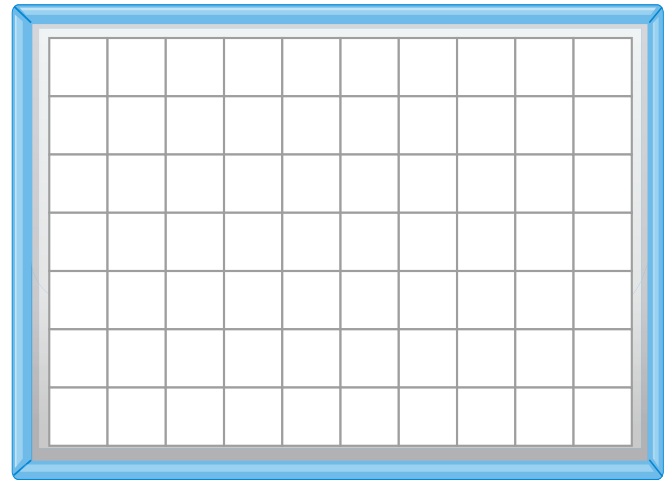
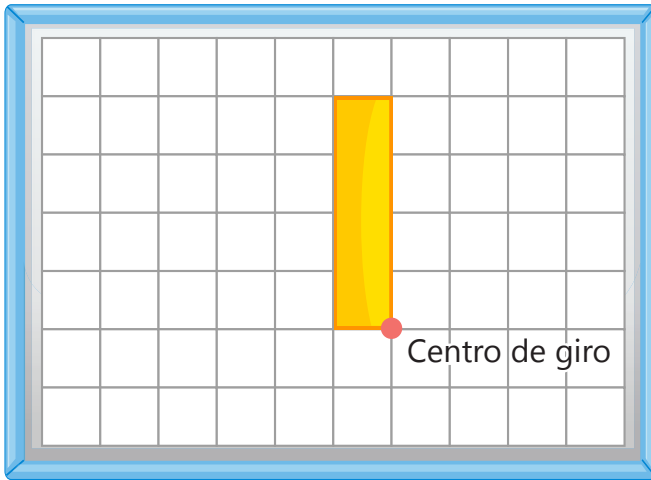
4 Sigue los pasos para desarrollar la actividad:

- Recorta las figuras (Anexo 5), incluyendo la cuadrícula.
- Gira la figura a la derecha o a la izquierda según la indicación dada.
- Dibuja la figura final en la cuadrícula de la derecha.
- Compara tus resultados con los que se muestran en el recurso interactivo.



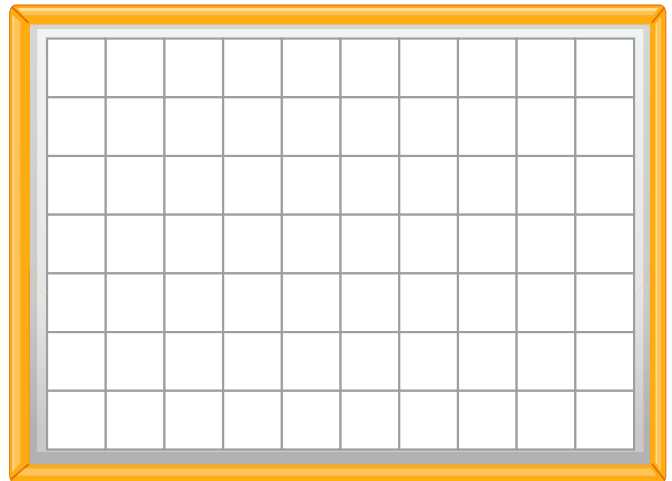
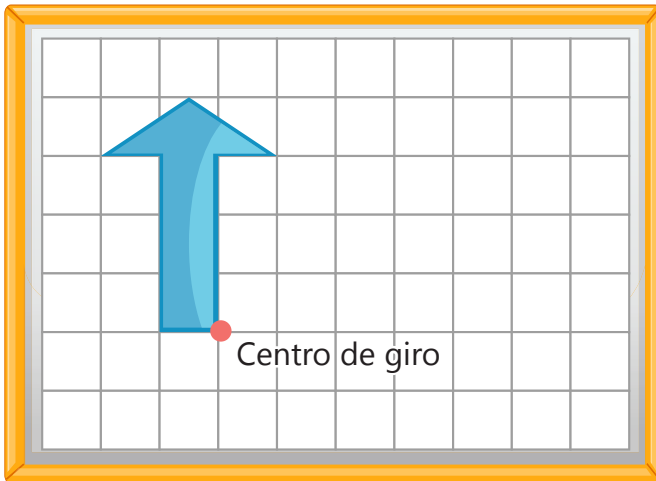
Medio giro a la derecha

Derecha: mismo sentido que las manecillas del reloj.



Un giro a la izquierda

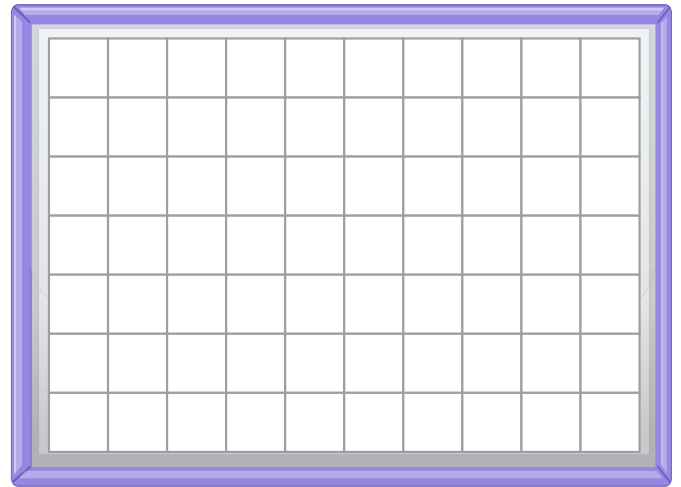
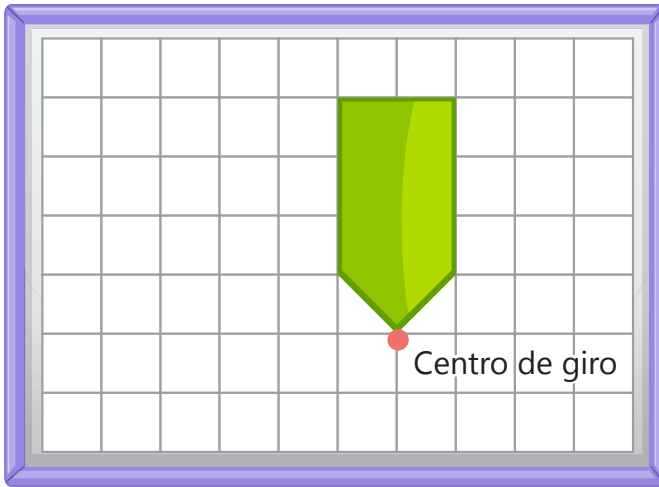
Izquierda: sentido contrario a las manecillas del reloj.



Medio giro a la derecha

Derecha: mismo sentido que las manecillas del reloj.





Un giro a la izquierda

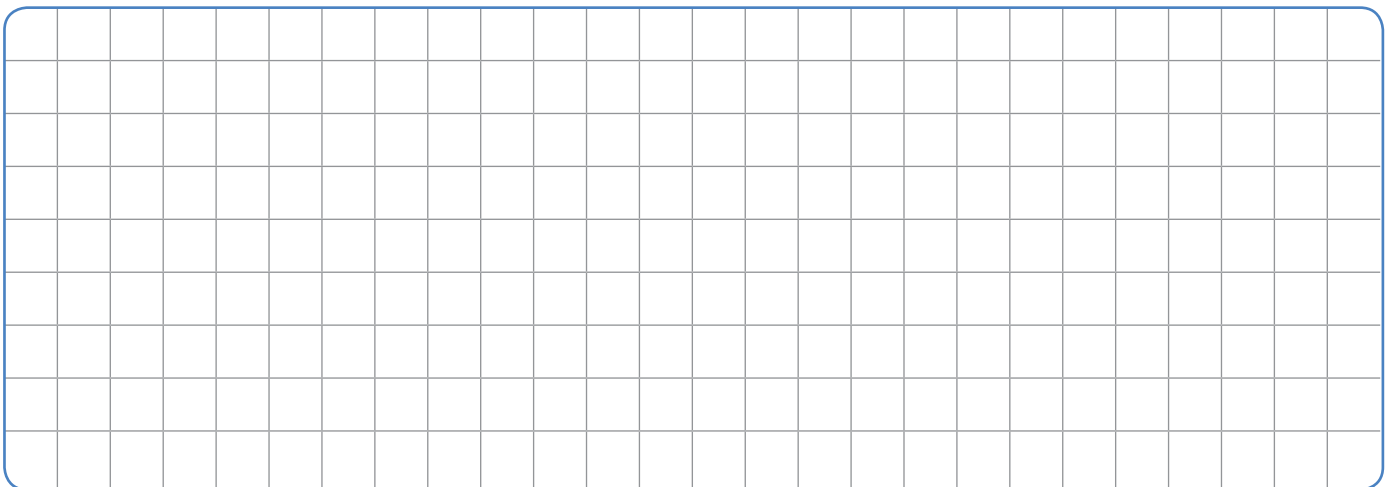
Izquierda: sentido contrario a las manecillas del reloj.

Ten en cuenta que las figuras no cambian su tamaño ni su forma.

Actividad 5

Traslación y rotación

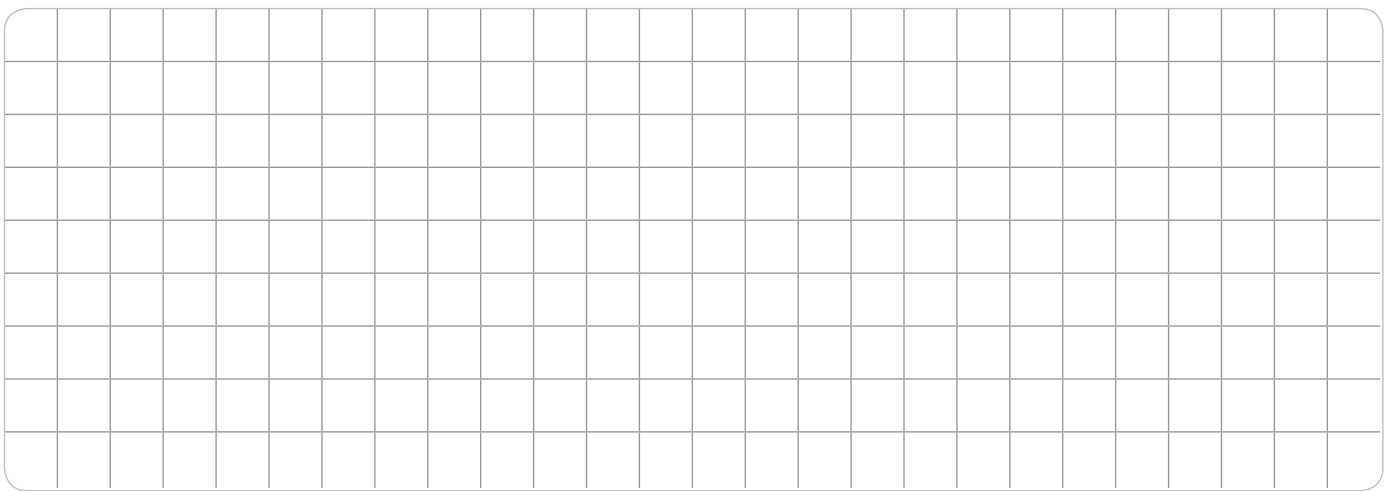
- 1 Recorta las imágenes (Anexo 6) y haz diferentes traslaciones con ellas, dibujando la posición inicial y la posición final e indicando las unidades y direcciones que empleaste para cada traslación. Recuerda que las imágenes deben quedar en la misma posición inicial que en la final.



Marca con las letras a, b, y c cada imagen final para identificar las traslaciones correspondientes.

- a. Traslación:
- b. Traslación:
- c. Traslación:

2 Dibuja en la cuadrícula las diferentes rotaciones trabajadas en el interactivo con las figuras del punto anterior. Indica el sentido de giro de cada rotación.



Marca con las letras a, b y c cada imagen final para identificar las rotaciones correspondientes.

- a. Traslación:
- b. Traslación:
- c. Traslación:



3 Busca en tu entorno situaciones en las que se aplique la traslación y la rotación. Luego, descríbelas con tus palabras.

Traslación

Four horizontal lines for writing inside a dashed border.

Rotación

Four horizontal lines for writing inside a dashed border.

¿Cuál es la diferencia entre traslación y rotación?

Three horizontal lines for writing the answer.



Socialización

Actividad 6

- 1 Halla las distancias entre las ciudades que indique tu docente utilizando la escala propuesta en el mapa, intenta diferentes rutas. Luego, describe el recorrido que trabajaste.



Ciudad inicial:

Ciudad final:

Recorrido

Distancia total

Ciudad inicial:

Ciudad final:

Recorrido

Distancia total

Ciudad inicial:

Ciudad final:

Recorrido

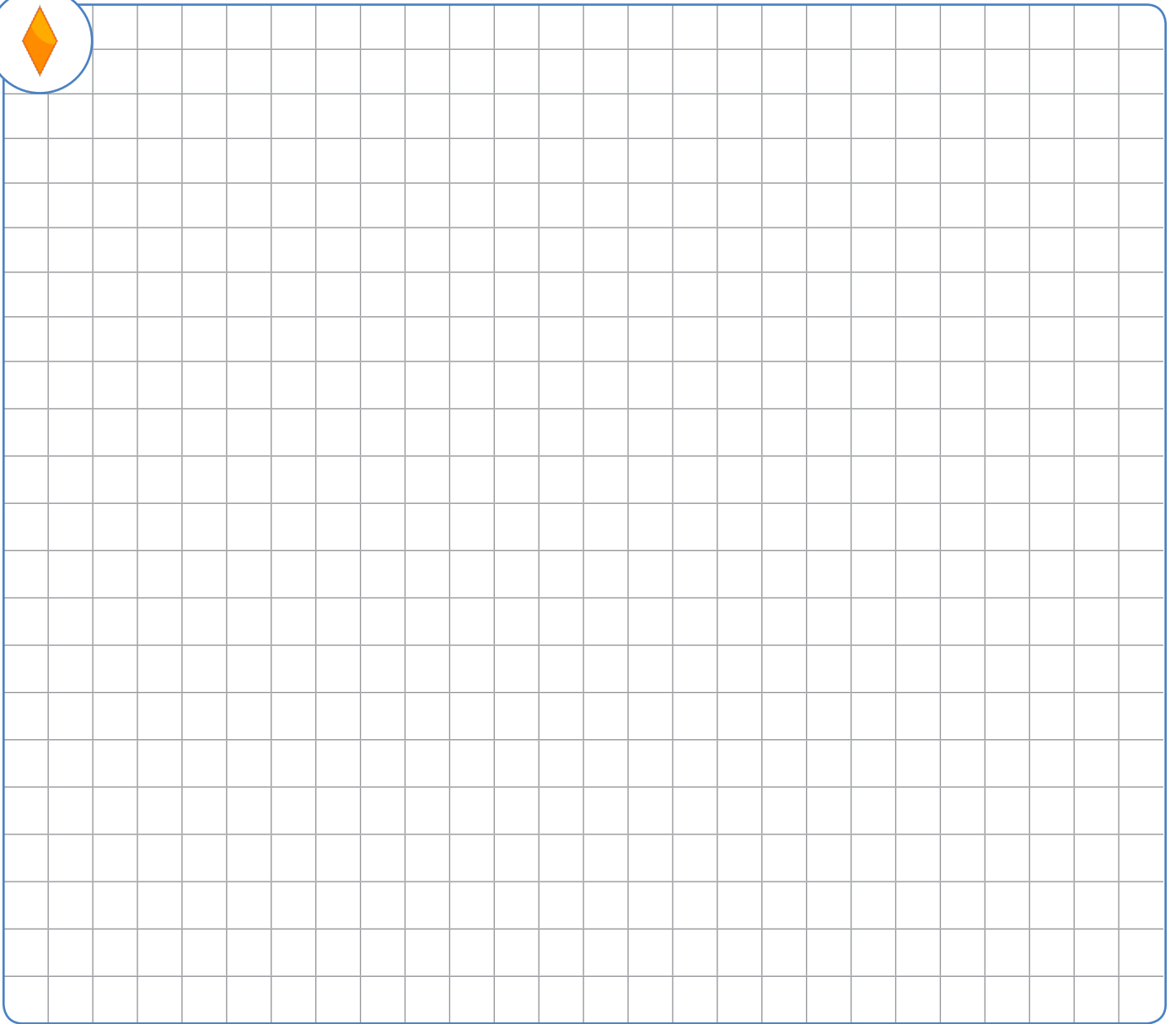
Distancia total

- 2 Sigue las instrucciones para desarrollar la actividad con cada figura del Anexo 7. Luego, socializa los resultados con tus compañeros.

Colorea la imagen final a cada movimiento que realizas del color que se indica.

- Ubica la figura en la cuadrícula.
- **Azul:** Trasládala 5 unidades hacia arriba.
- **Rojo:** Rótala hacia la izquierda.
- **Verde:** Trasládala 3 unidades a la derecha.
- **Amarillo:** Rótala hacia la derecha.
- **Morado:** Trasládala 6 unidades hacia abajo.



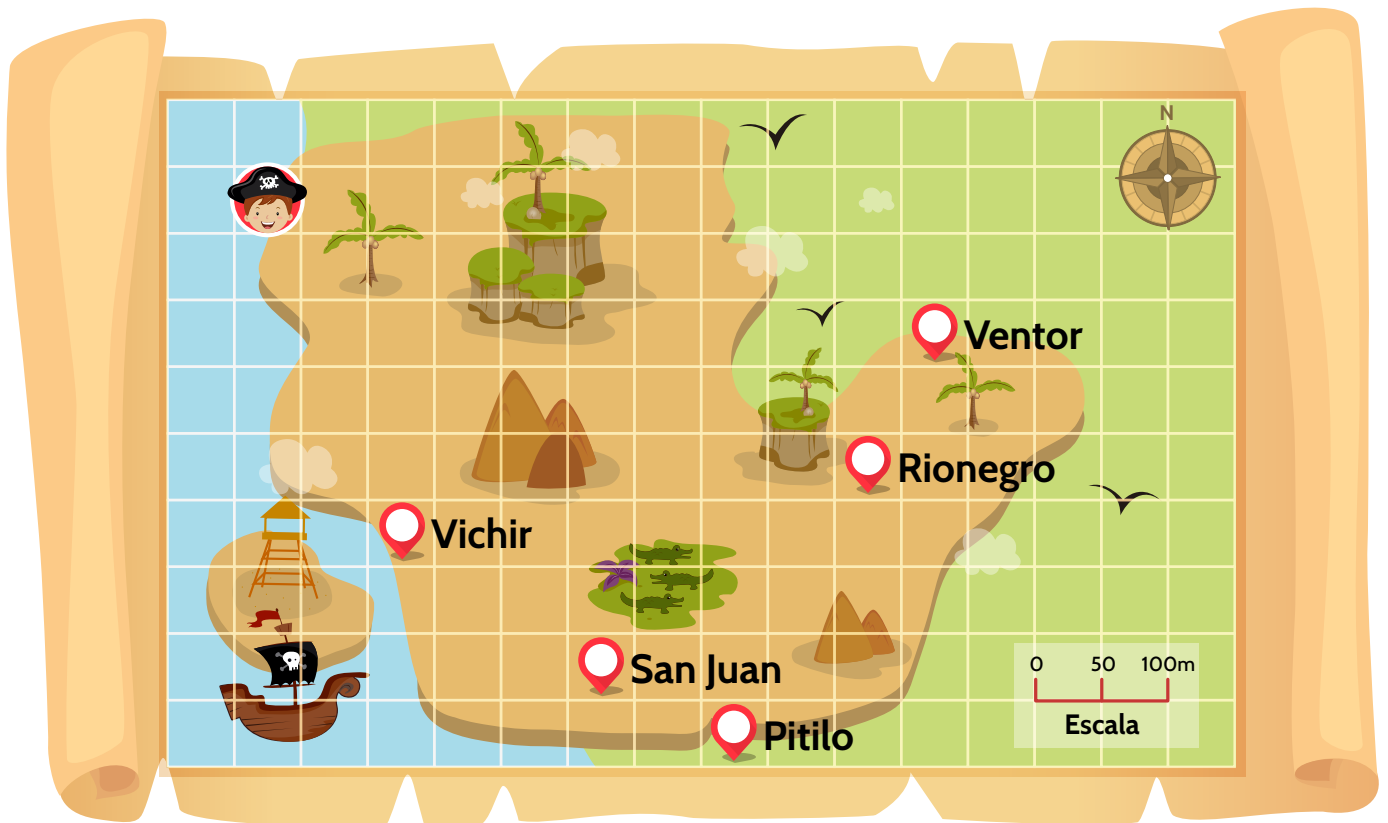


3 Explica con tus palabras la diferencia entre rotación y traslación.

Resumen

- 1 Sigue las instrucciones para hallar el tesoro. Luego, indica el lugar donde se encuentra y la distancia que recorriste para encontrarlo. Ten en cuenta la escala del mapa.

1. 7 unidades al este.
2. 5 unidades al sur.
3. 4 unidades al oeste.
4. 3 unidades al sur.
5. 4 unidades al este.



Lugar donde se encuentra el tesoro

Distancia recorrida

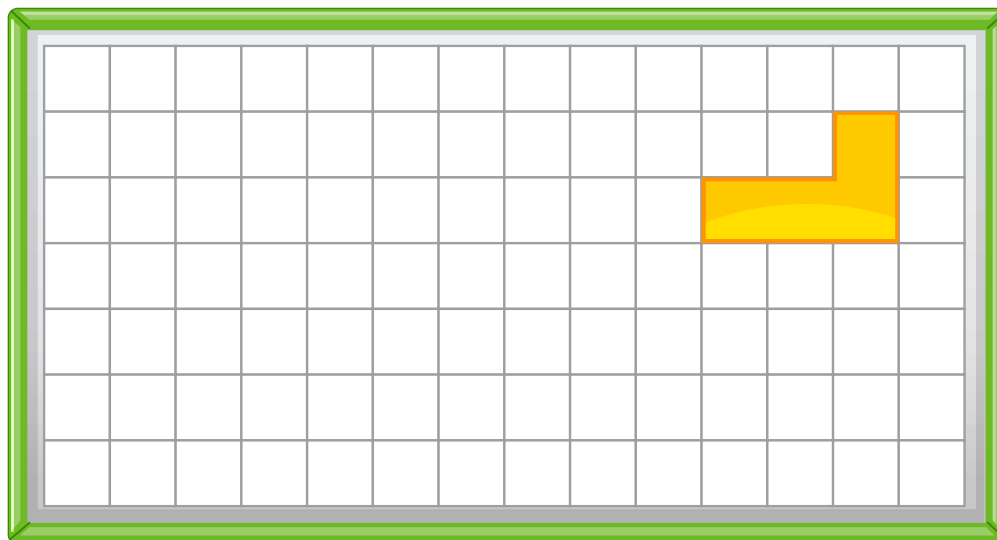
2 Describe un camino diferente para llegar al tesoro e indica la distancia recorrida.

Nuevo camino al tesoro:

Distancia recorrida

3 Desarrolla el paso a paso dibujando la figura en cada movimiento. Luego, compara los resultados con los que se te presentan en el recurso interactivo.

1. Traslada la figura 6 unidades a la izquierda.
2. Identifica un punto de giro, luego rota la figura medio giro a la derecha.
3. Traslada la figura 3 unidades hacia abajo.
4. Rota la figura medio giro a la derecha.



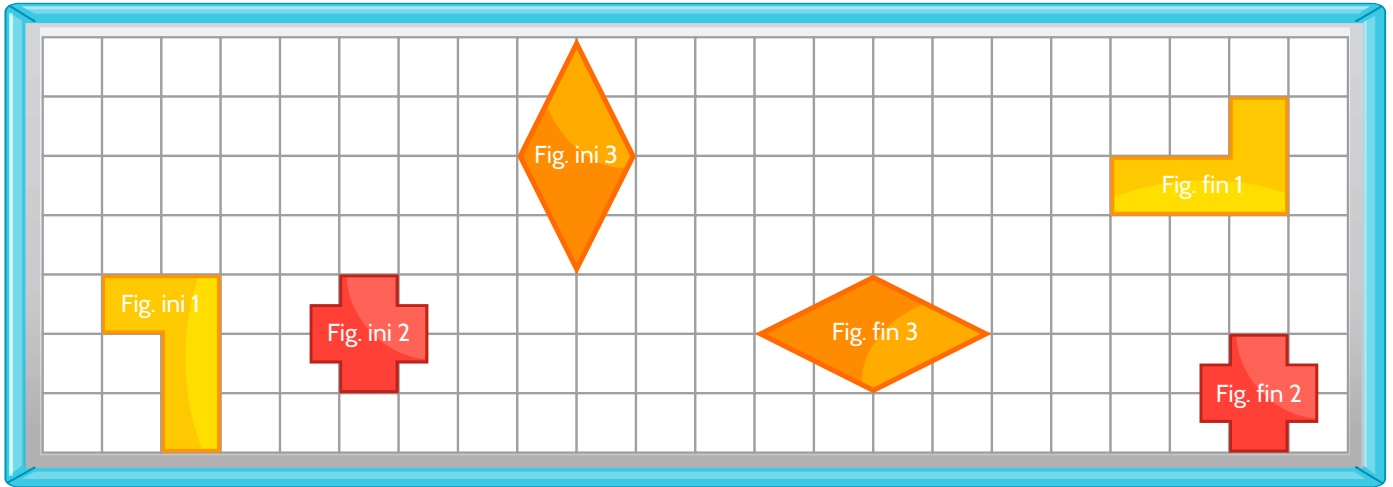
Tarea

- Describe el recorrido en cada caso utilizando los puntos cardinales e indica la distancia correspondiente. No olvides usar la escala para hallar las distancias.



Desde	Hasta	Recorrido	Distancia
Usaquén	Rafael Uribe		
Usme	Barrios Unidos		
Engativá	San Cristóbal		
Fontibón	Suba		
Kennedy	Chapinero		
Ciudad Bolívar	Teusaquillo		

- 2 Observa las siguientes imágenes: **Fig. ini** y **Fig. fin**. Luego, describe en el material del estudiante los movimientos que se aplicaron a cada una.



- Fig. ini 1 y Fig. fin 1:

- Fig. ini 2 y Fig. fin 2:

- Fig. ini 3 y Fig. fin 3:

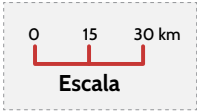
 **Anexo 1**



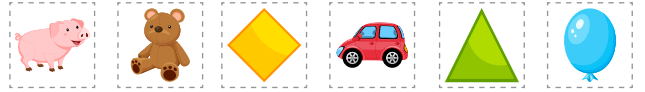
 **Anexo 2**



 **Anexo 3**



 **Anexo 4**



 **Anexo 5**



 **Anexo 6**



 **Anexo 7**

