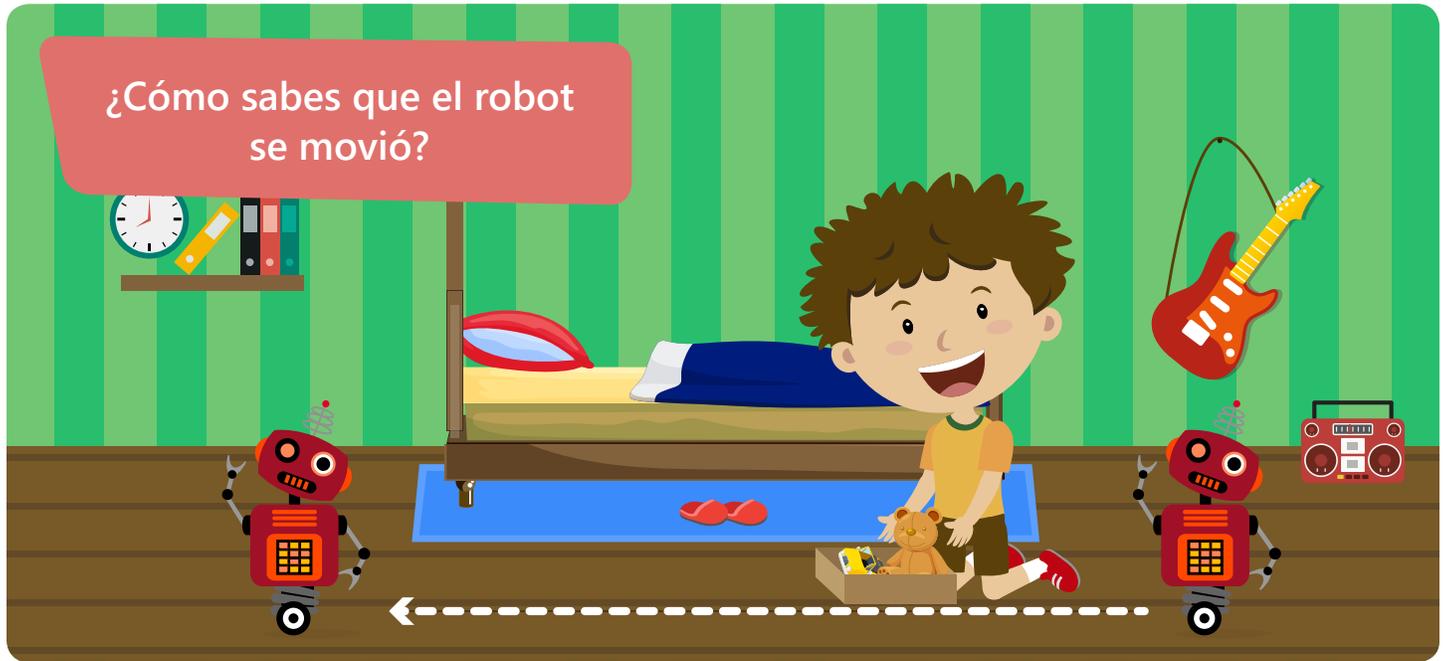


Clase: _____ Nombre: _____

Introducción

Observa la imagen y a partir de esta responde la pregunta.



Objetivo de Aprendizaje

1. El estudiante estará en capacidad de representar el movimiento de objetos haciendo uso de los puntos cardinales.

Actividad 1

Punto de referencia, trayectoria y dirección

Cuando un objeto o ser vivo se mueve, cambia de posición con respecto a un punto de referencia. Puede escogerse cualquier punto como referencia. Observemos cómo se mueve la jirafa para llegar a la fuente de agua. Escojamos como punto de referencia el punto de partida que es cercano al árbol.

La jirafa se movió desde el punto de partida hasta el punto de llegada. La unión de todos los puntos del camino que recorrió la jirafa se llama trayectoria, que está representada por las líneas **rojas**. Si contamos el número de unidades que recorrió la jirafa, podremos decir que recorrió en total 13 unidades (figura 1).

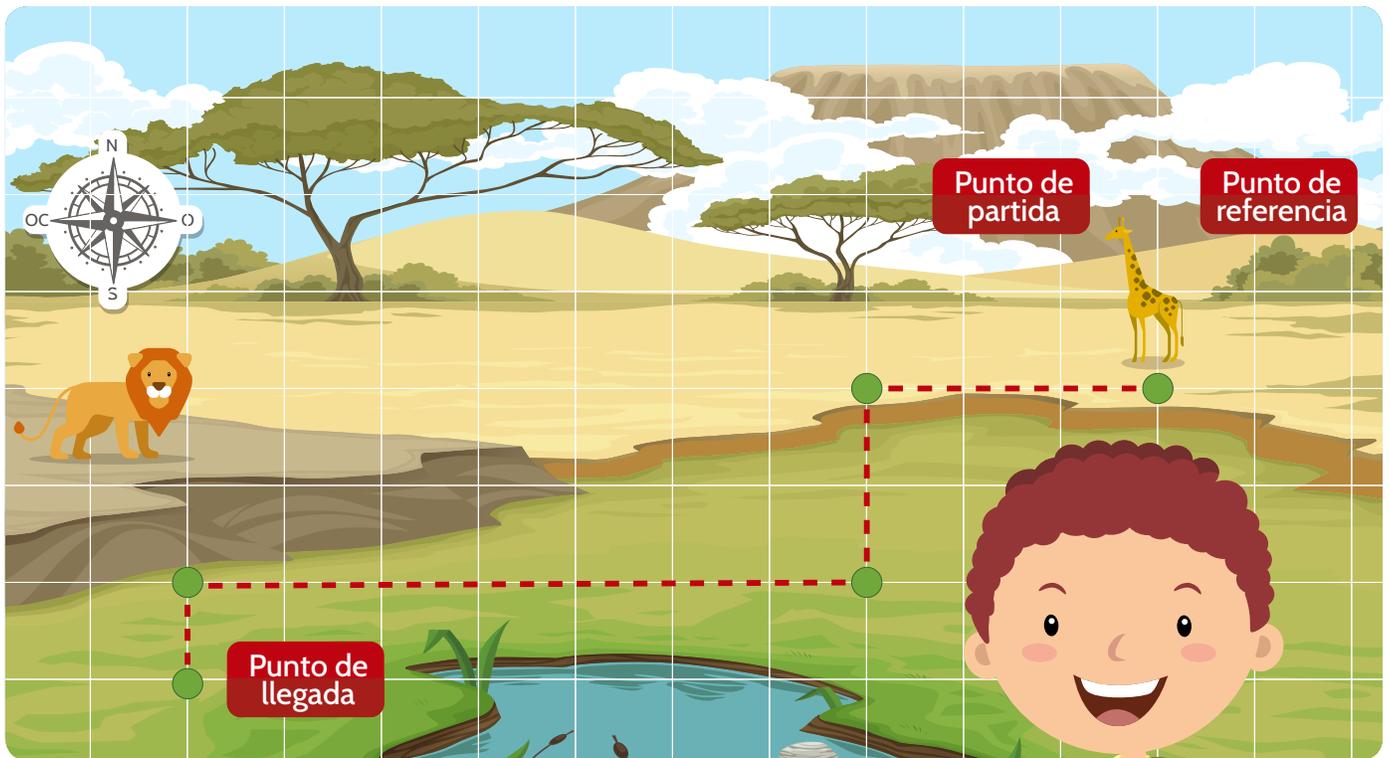


Figura 1: Trayectoria de la jirafa.

El movimiento de la jirafa también siguió una **dirección**. Esta se puede describir haciendo uso de los puntos cardinales. Observa la rosa de los vientos que muestra las cuatro direcciones: norte, **sur**, oriente y occidente (Figura 2).

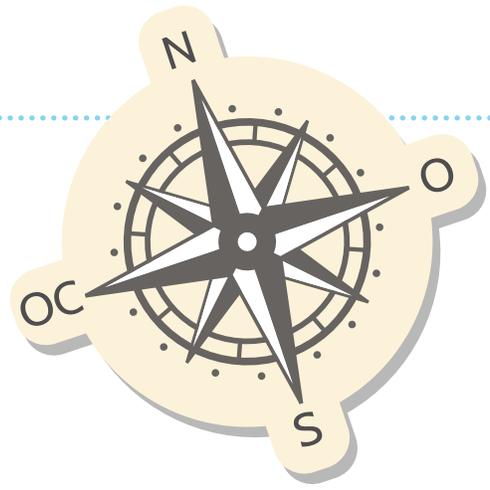


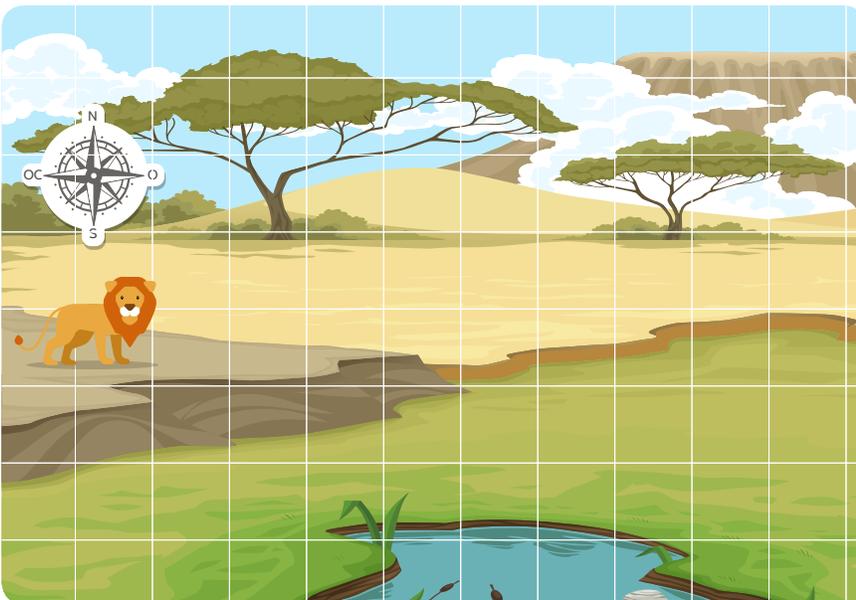
Figura 4: Rosa de los vientos con las cuatro direcciones.

1 Completa la información. La dirección que siguió la jirafa en su recorrido fue:

- unidades al occidente,
- unidades al sur,
- unidades al occidente y
- unidades hacia el sur.



2 Ten en cuenta la información dada y sobre el esquema realiza lo que se especifica a continuación:



El león se movió 7 unidades hacia el oriente y 2 unidades hacia el sur.

- Encierra el punto de referencia con color rojo.
- Marca el trayecto que siguió el león.
- Marca el punto de partida con azul.
- Marca el punto de llegada con verde.

Actividad 2

Tipos de trayectoria y rapidez

- 1 Observa el video animado "Animales veloces", lee la información que encuentras a continuación y luego, desarrolla las actividades.

La trayectoria puede ser:

- **Recta** – el movimiento se realiza dibujando una línea recta (figura 3).
- **Curva** – el movimiento se realiza de manera circular o diferente a una línea recta (figura 4).

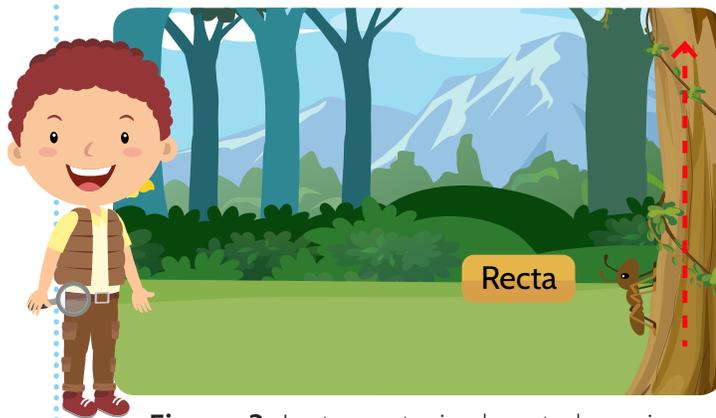


Figura 3: La trayectoria de esta hormiga es recta.

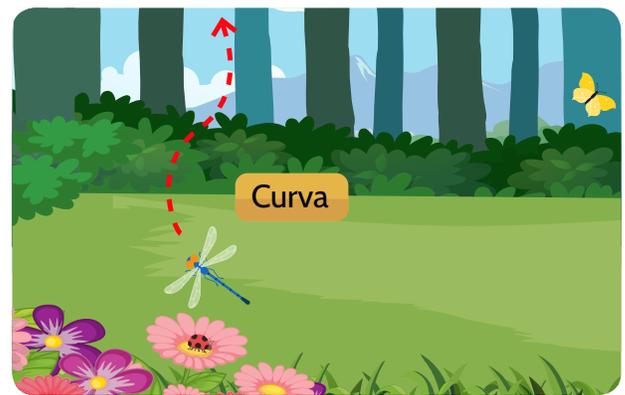


Figura 4: La trayectoria que sigue esta libélula mientras vuela, es curva.

La **rapidez** es el tiempo que tarda un objeto o ser vivo en moverse de un lugar a otro (figura 5).

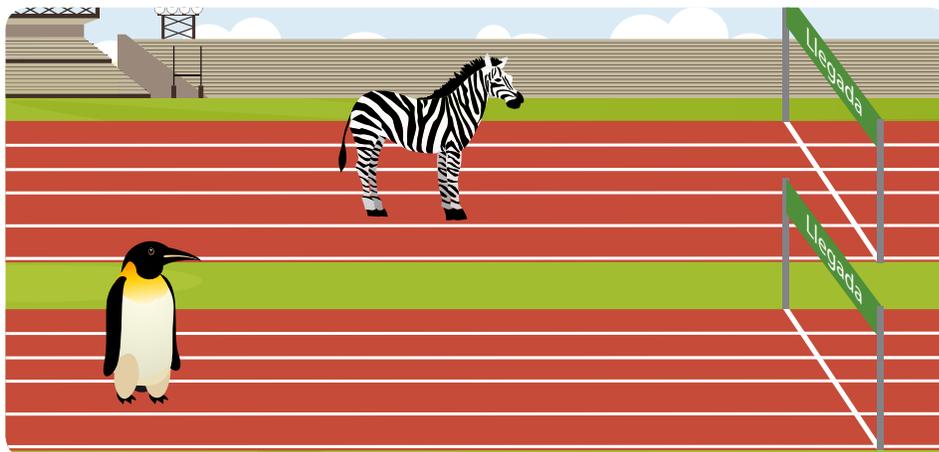
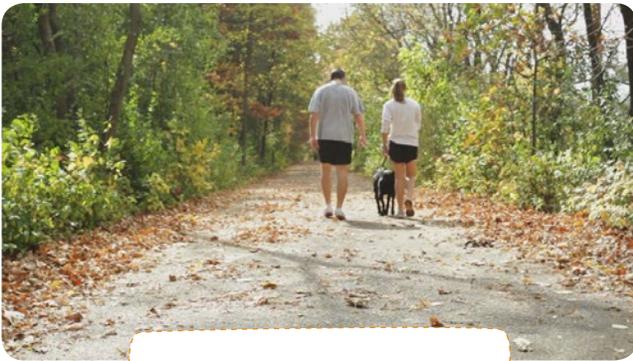


Figura 5: La cebra es más rápida que el pingüino, dado que recorre la misma distancia en menos tiempo.

2 Responde ¿Qué tipo de trayectoria siguieron la cebra y el pingüino en la pista de carreras?

3 A medida que observas los videos del recurso interactivo, escribe en cada espacio en blanco la trayectoria que siguen los animales.





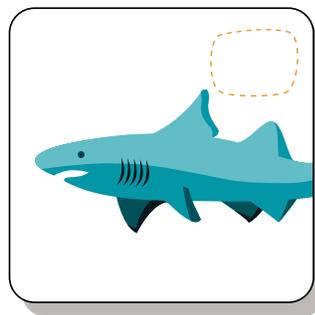
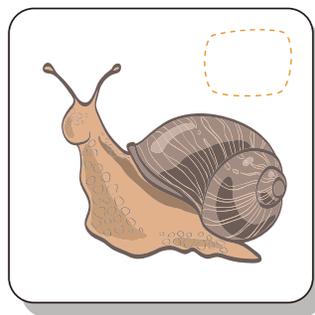
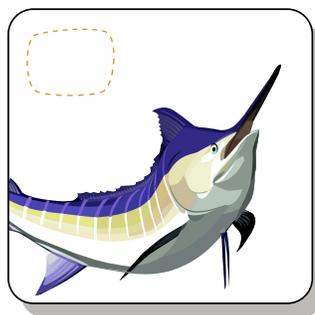
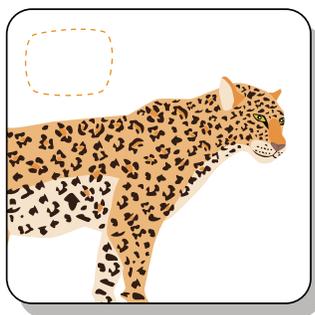






- 4 Enumera los animales de las imágenes, del más rápido al más lento. Ten en cuenta que todos recorren determinada distancia en el mismo tiempo (una hora).

La rapidez se puede medir en km/hora. En una hora algunos animales recorren el equivalente a 10 canchas de fútbol.



Actividad 3

Realiza la siguiente actividad:

- En parejas dibujen en el espacio en blanco, el recorrido desde el salón de clases hasta el lugar indicado por el profesor.
- En el esquema señalen: el punto de partida, el punto de llegada, la trayectoria y describan la dirección del movimiento a partir de los puntos cardinales.
- Presenten y expliquen el mapa a sus compañeros de clase.



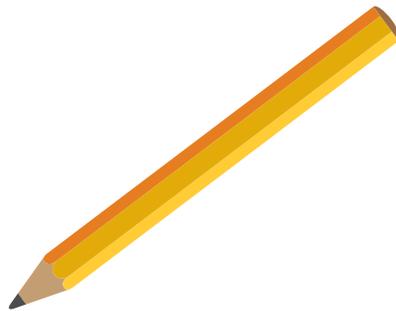


ELABORA UNA ANIMACIÓN EN PAPEL

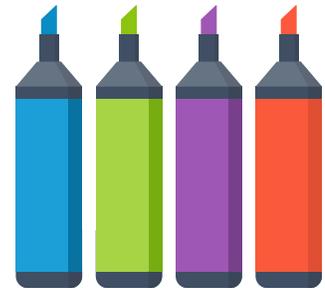
- Durante esta práctica:
 - Entenderás el proceso de creación de películas animadas que usan imágenes en movimiento.
- Necesitas.



Libreta de hojas adhesivas sin argolla.



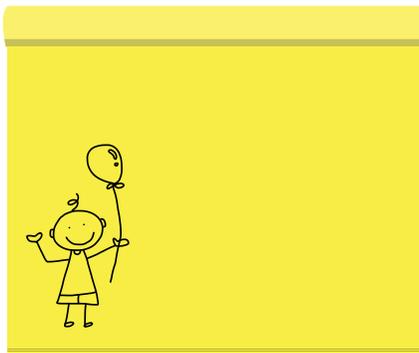
Lápiz



Marcadores de colores

- Sigue el procedimiento.

Paso 1. Sin despegar las hojas de tu libreta, dibuja en cada hoja la imagen propuesta.

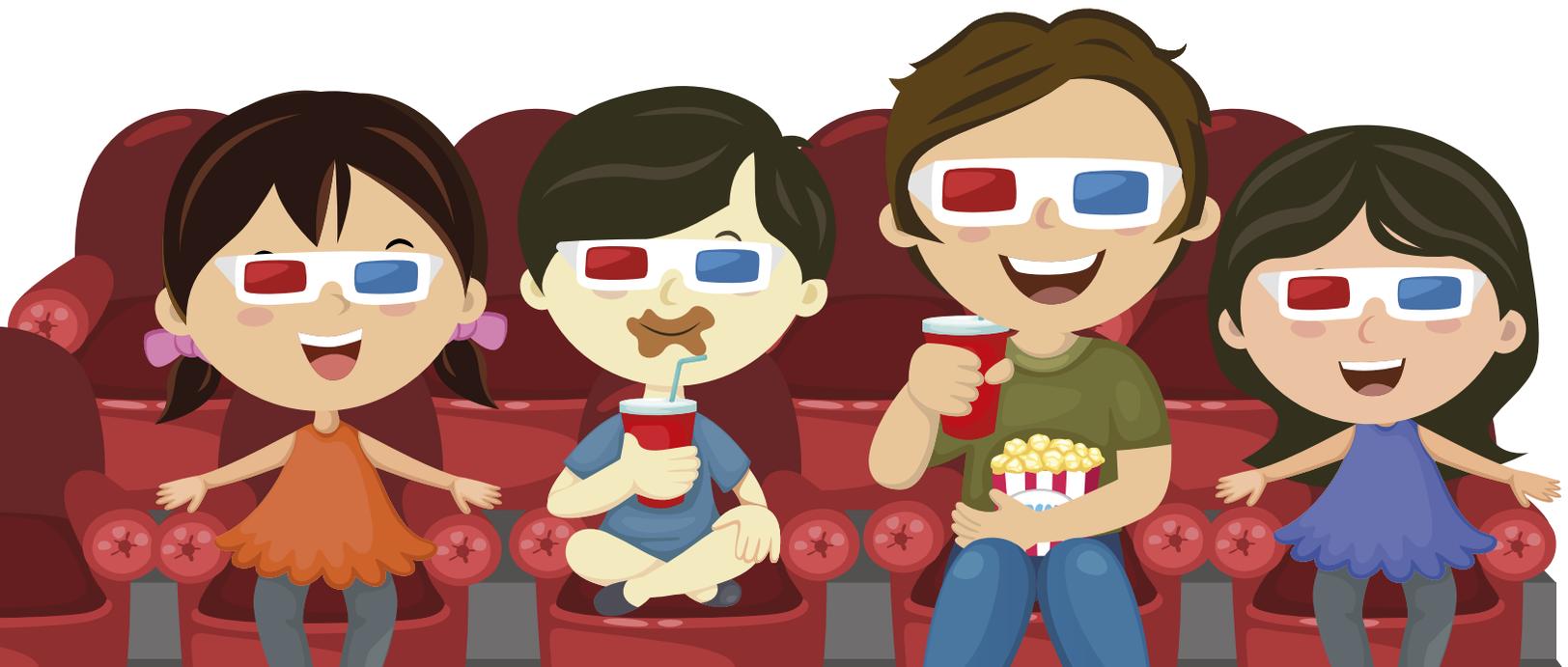




Paso 2. Ahora intenta crear tu propia secuencia.

1 Hagan una lista de los nombres de películas animadas que hayan visto.

N°	Título de la película
1	
2	
3	
4	



2 Busquen y escriban información acerca de la forma en la que se producen estas películas.

3 Comenten sus hallazgos con el resto de la clase.

 **Resumen**

Ayuda al guía de la reserva a encontrar el tesoro, para ello responde correctamente todas las preguntas.

1 Un objeto se mueve cuando:

- Permanece cerca de un punto de referencia.
- Cambia de posición con respecto a un punto de referencia.

2 La trayectoria es:

- La unión entre los puntos de un recorrido.
- La distancia entre el punto de partida y el punto de llegada.



3 La trayectoria que sigue el carro de la imagen es

- Recta
- Curva



4 Si un oso recorre 13 unidades en un minuto y una tortuga recorre 5 unidades en el mismo tiempo ¿Cuál animal es más rápido?

- La tortuga
- El oso

Recuerda que...

Cuando los objetos se mueven siguen una trayectoria.

Los puntos cardinales ayudan a especificar la dirección de un objeto en movimiento.

Tarea

En casa realiza lo siguiente:

1. Dibuja el recorrido de tu casa al colegio.
2. Especifica en el dibujo
 - Punto de partida
 - Punto de llegada
 - Trayectoria
 - Dirección del movimiento
3. Presenta y explica tu mapa al resto de la clase.



