

Clase: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_

## Introducción

Lee la información y responde la pregunta:



Sofía y Cristóbal fueron al teatro por la misma ruta pero en diferentes medios de transporte. Sofía quiso ir en taxi y Cristóbal decidió ir en bus.

Ambos salieron a la misma hora del paradero, pero Sofía llegó primero al museo.

¿Por qué el taxi llegó más rápido a su destino?

---

---

---

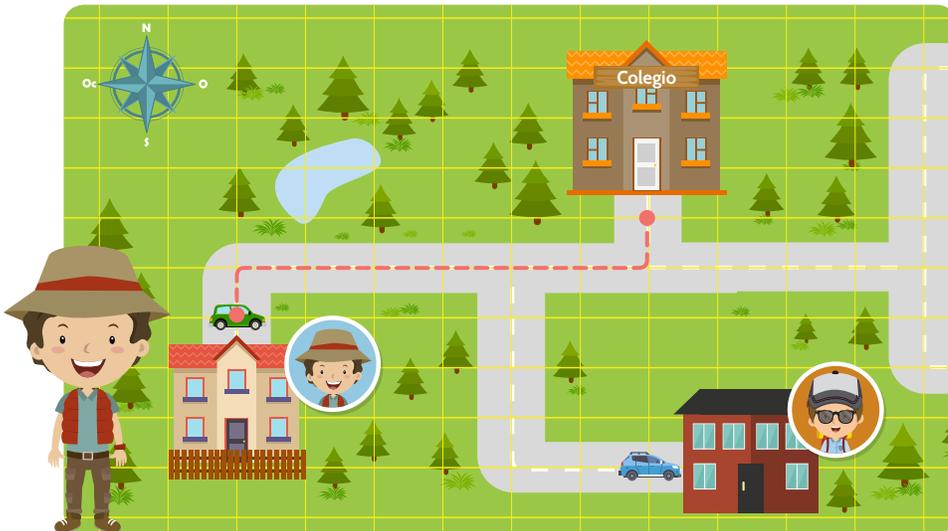
## Objetivo de Aprendizaje

1. El estudiante estará en capacidad de diferenciar la rapidez de objetos en movimiento y relacionar esta propiedad con actividades de la vida cotidiana.

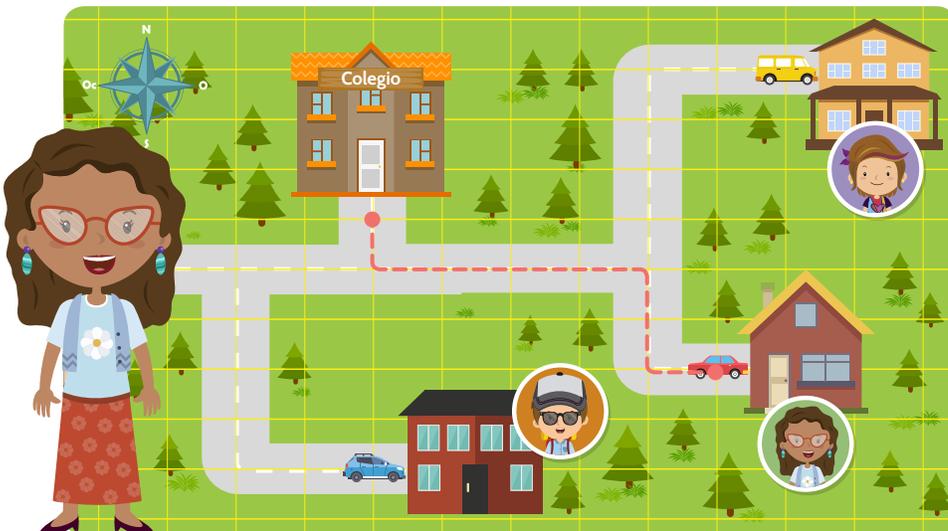
## Actividad 1

### La trayectoria y la dirección

Escribe la trayectoria y la dirección de cada uno de los vehículos que salen del colegio y llegan hasta la casa de cada personaje. Observa el ejemplo.



Se movió **una** unidad al **sur**, luego **seis** unidades al **occidente** y finalmente **una** unidad hacia el **sur**.



Se movió  unidad al ,  unidades al ,  unidades al  y  unidad al .





## Actividad 2

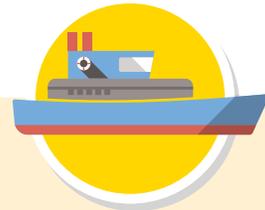
### El tiempo y la distancia durante el movimiento

- 1 En el mapa, pinta la trayectoria de cada una de las lanchas en la que Moisés hizo su recorrido. Ten en cuenta las indicaciones:



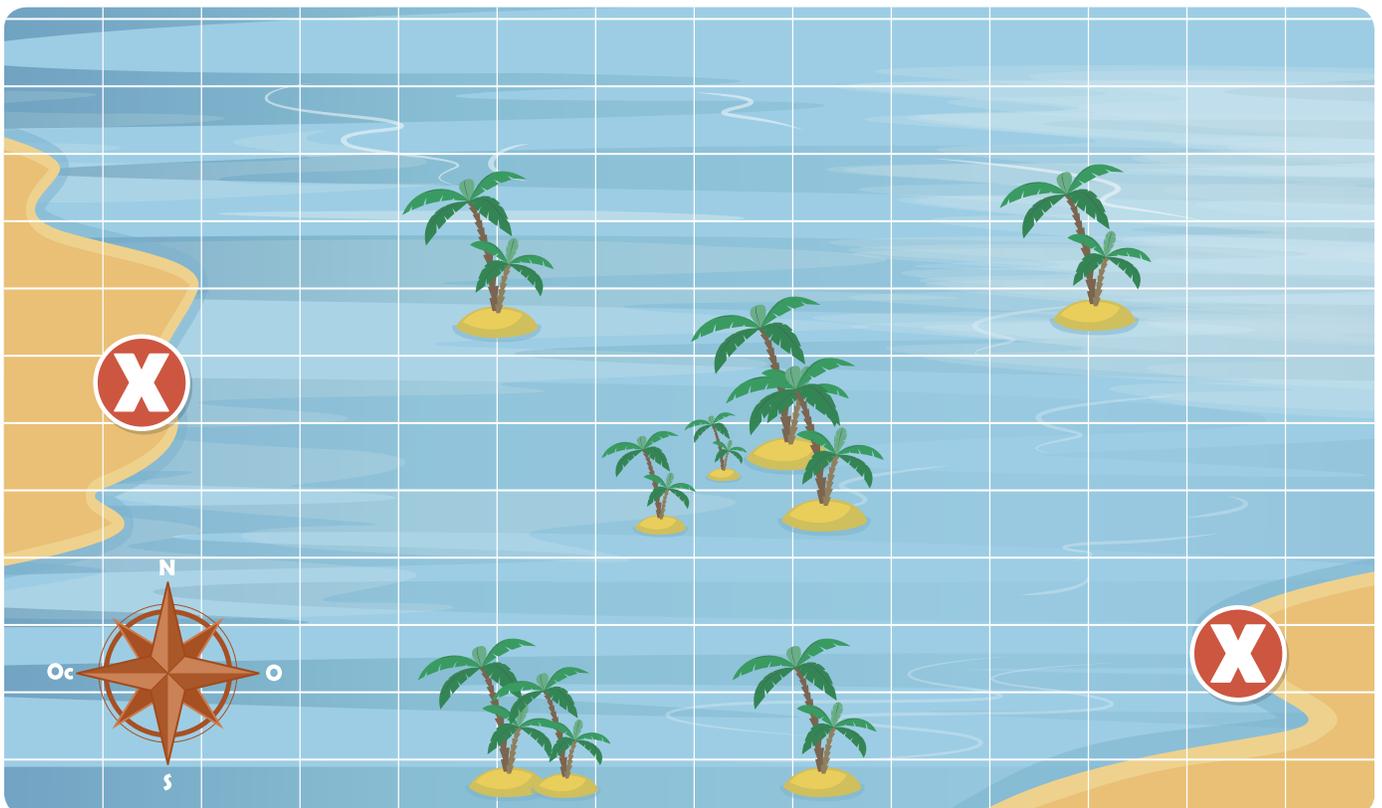
Se movió **3** unidades al oriente, **3** unidades al norte, **2** unidades al oriente, **3** al sur, **2** unidades al oriente, **3** al sur, y **1** unidad al oriente.

Total de unidades **17**



Se movió **3** unidades al oriente, **1** unidad al sur, **3** unidades al oriente, **3** al sur, y **2** unidades al oriente.

Total de unidades **12**



2 Marca con una **x** la respuesta correcta:

- La lancha que recorrió mayor distancia fue:



- La lancha que recorrió mayor distancia fue:



3 Responde: ¿Por qué si los dos vehículos partieron del mismo punto y llegaron al mismo destino, uno se demoró más que el otro?

---

---

---

---

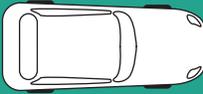
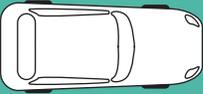
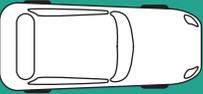
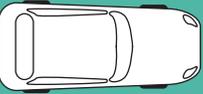
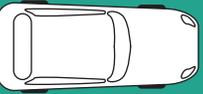
---

---



### Actividad 3

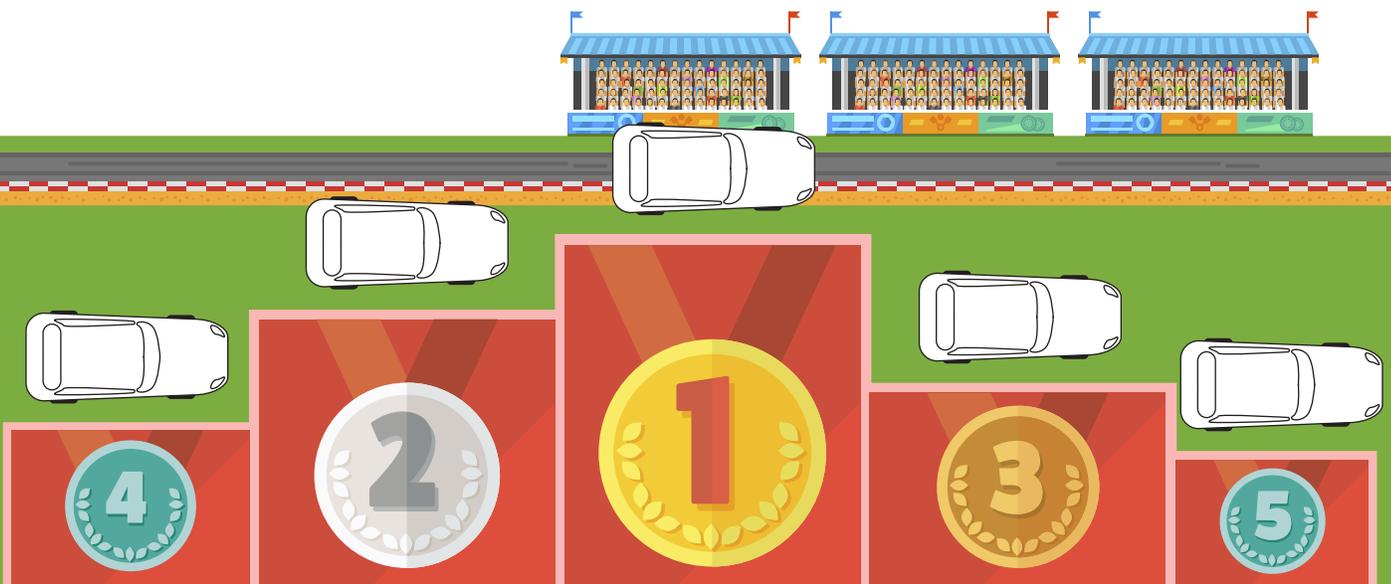
- 1 Pinta cada vehículo de un color diferente, luego lee la información de la tabla de resultados.

Vehículo					
Distancia recorrida	18 unidades	18 unidades	18 unidades	18 unidades	18 unidades
Tiempo de recorrido	20 minutos	23 minutos	22 minutos	30 minutos	25 minutos

La *rapidez* es la relación entre la distancia recorrida y el tiempo que se tarda en llevar a cabo el recorrido.

Si un auto recorre la misma distancia que otros, en menos tiempo se puede decir que este es más rápido.

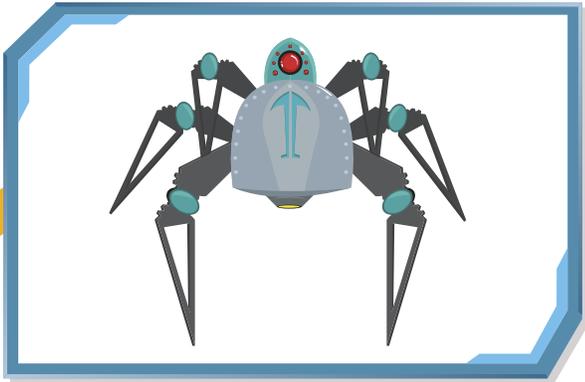
- 2 Ahora colorea los vehículos del podio, debes tener en cuenta tu tabla de resultados. ¡Dale el premio al automóvil más rápido!



## Actividad 4

### El movimiento de los animales y las máquinas

- 1 Observa las siguientes máquinas y escribe en el espacio en blanco a que animal crees que se parece su movimiento.



- 2 Responde:

- ¿Qué ventajas tiene imitar los movimientos de los animales para diseñar máquinas?

---

---

---

- ¿Qué otras máquinas conoces que se parezcan al movimiento de animales?

---

---

---

- 3 Observa el video propuesto en el recurso interactivo y realiza las siguientes actividades.



- Inicialmente les asignarán un animal.
- Indaguen acerca de su movimiento y su similitud con el de alguna máquina.
- Ante sus compañeros, presenten sus hallazgos mientras imitan el movimiento.
- Recorten las fichas que se presentan como anexo (anexo 1) y jueguen en grupos "concéntrese".

Ahora tu reto es pensar en un máquina que puedas diseñar a partir del movimiento de un animal.

!Coméntalo con tus compañeros!

## Socialización

### Actividad 5

- 1 Observa el video propuesto en el recurso interactivo y realiza las siguientes actividades.



La bicicleta es un medio de transporte que se mueve gracias a la fuerza ejercida por el ser humano.



Además de desplazarse al pedalear, las bicicletas eléctricas tienen incorporado un motor que permite también su movimiento.

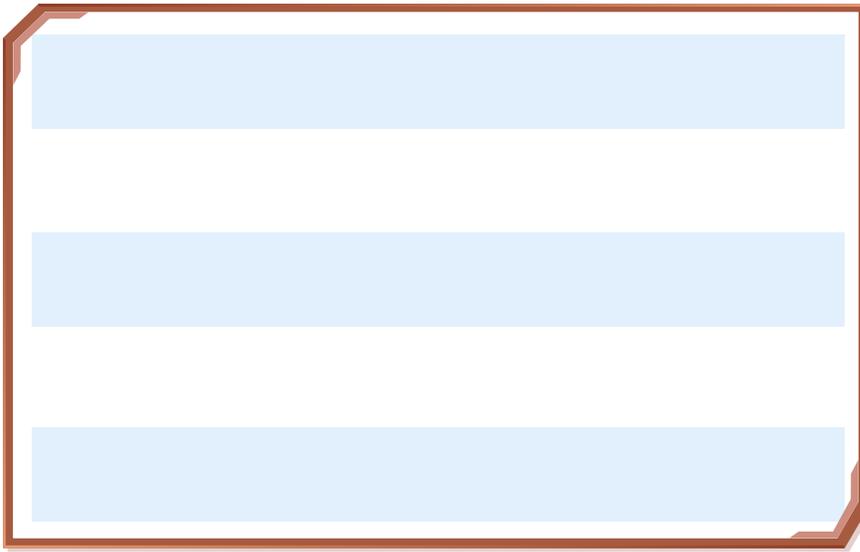


Hay automóviles que se pueden mover haciendo uso de combustibles diferentes a la gasolina por ejemplo el biodiesel, el gas natural o el hidrógeno.



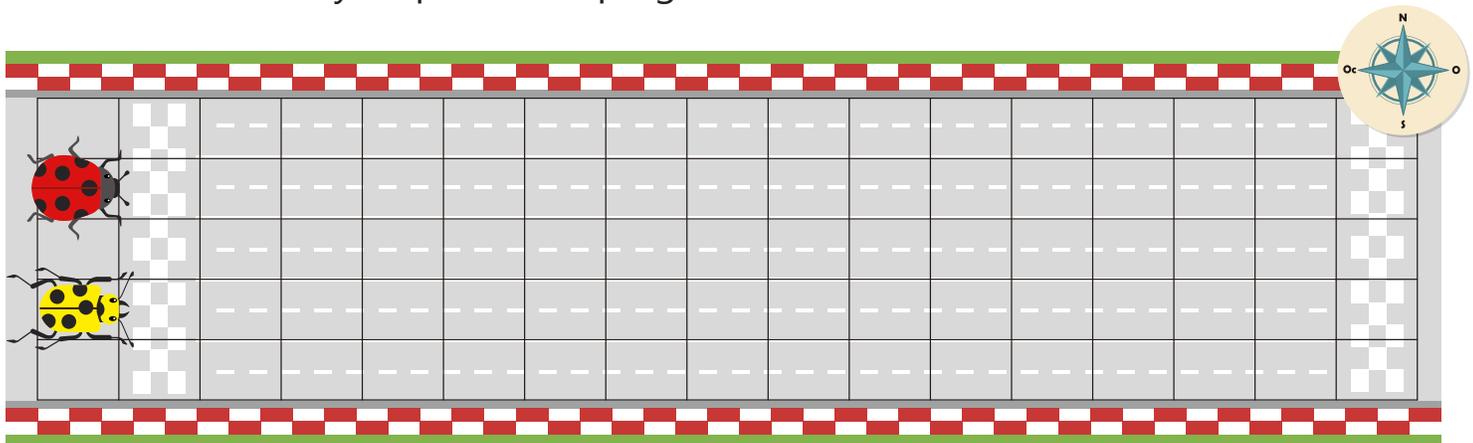
Hay trenes que funcionan con imanes y se les conoce como "Trenes de levitación magnética", este tipo de transporte no genera contaminación.

2 Propón otras formas de transporte no contaminantes.



 **Resumen**

Observa la carrera y responde las preguntas:

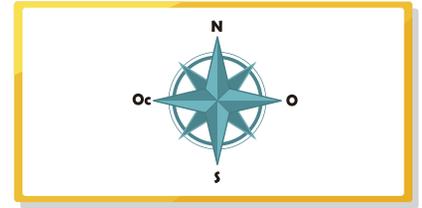
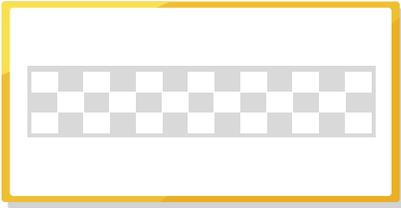


El resultado de esta carrera fue:



- Colorea el cuadro que tiene la respuesta correcta.

¿Cuál es el punto de referencia de la carrera?



¿Cuál es la dirección del recorrido de las mariquitas?

**Norte**

**Oriente**

**Occidente**

¿Cuál es la distancia recorrida por las mariquitas?

**16**  
unidades

**7**  
unidades

No recorrieron  
ninguna distancia



### Tarea

Sofía y Cristóbal van al colegio todas las mañanas en medios de transporte diferentes: ella en bicicleta y él en automóvil.

- Representa una ruta imaginaria para cada uno. Toma como punto de referencia sus respectivas casas.
- Escribe la trayectoria y dirección de cada uno.
- Imagina cuánto se podrían demorar cada uno en llegar al colegio e indica quien es el más rápido y por qué.



 Anexo 1

