Lección

Localización y transformaciones isométricas

¿Qué aprenderé en esta Lección?

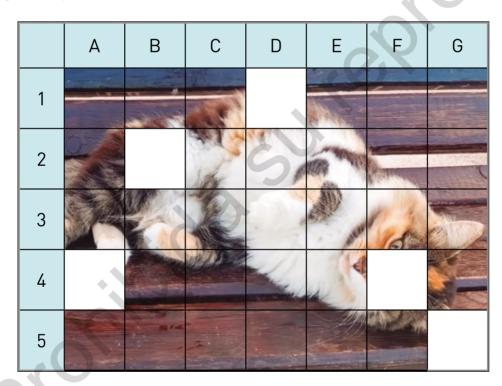
- A describir la localización absoluta y relativa.
- A reconocer el eje de simetría y dibujar figuras simétricas.
- A realizar traslaciones. reflexiones y rotaciones de figuras 2D.

¿Para qué?

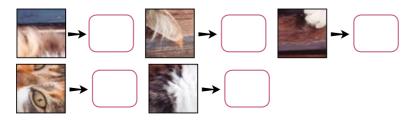
- Para describir la posición usando planos y mapas con un sistema de coordenadas simple.
- Para comprender y describir el movimiento de objetos o figuras 2D y así desarrollar el pensamiento espacial.

¿Qué sé?

Renata recortó una fotografía de su gato en piezas cuadradas que pegó en el siquiente puzle con coordenadas.



¿En qué coordenadas debe ubicar Renata las siguientes piezas?

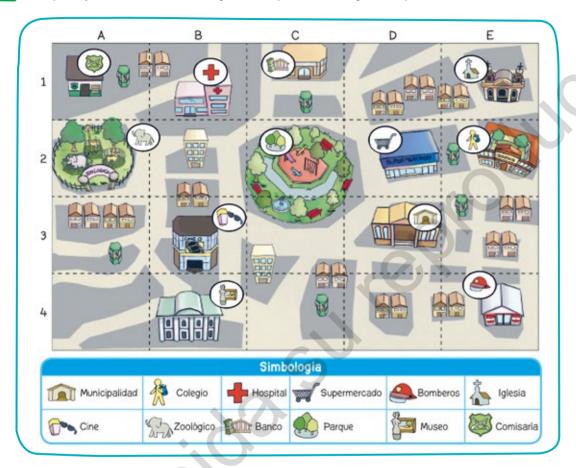




¿Qué es la localización absoluta y cómo describirla?

Me conecto

En parejas, observen el siguiente plano. Luego, respondan en su cuaderno.



- a. ¿Han utilizado alguna vez un plano?, ¿cuántas filas y columnas tiene el plano de la situación?
- b. ¿Cómo describirían la ubicación de un lugar utilizando la cuadrícula?
- c. ¿Qué utilidad creen que tienen los números y letras que están ubicados a un costado y arriba del plano?

Lee con atención la información entregada en el plano hasta comprenderla.



Conozco y practico

La localización absoluta es la que describe exactamente la ubicación de un objeto mediante un sistema de coordenadas. Para ello, se pueden utilizar filas y columnas que se nombran con números y letras. Por ejemplo, el supermercado se encuentra en la coordenada D2.

Escribe el nombre del edificio ubicado en las coordenadas indicadas.

E4

В3

C1

A2

Aplico y reflexiono

- Historia, Geografía y Ciencias Sociales. Emilio se encuentra de visita en Iquique y para ubicarse mejor cuenta con el siguiente plano.
 - a. ¿En qué calle está ubicado el Museo Naval?

b. ¿En qué coordenadas se encuentran el Museo Naval y la Plaza Prat?



c. ¿Qué tienen en común estas coordenadas?

d. ¿Tuviste curiosidad y mostraste interés al momento de responder las preguntas?, ¿por qué?



Fuente: www.planos.cl

Diario de aprendizaje

Elige la actividad que más te qustó y explica por qué.

¿En qué situaciones piensas que es conveniente saber leer un plano? Indica 2 ejemplos.





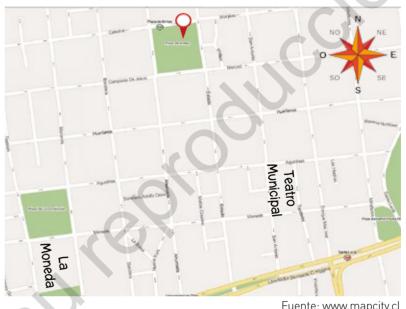
¿Qué es la localización relativa y cómo describirla?

Me conecto

1 En parejas, observen la situación. Luego, realicen las actividades.

María se encuentra en Santiago en la plaza de Armas (\mathbf{Q}) y quiere visitar el Palacio de la Moneda. ¿Qué indicaciones le darían para llegar hasta ese lugar?

Lee todos los nombres de las calles que logras observar en el plano.



- Fuente: www.mapcity.cl
- a. Marquen en el plano un posible camino para que María llegue a La Moneda.
- b. Después de visitar La Moneda, ella quiere ir al Teatro Municipal. ¿Qué indicaciones le darían?
- c. Comparen sus respuestas con otros grupos de trabajo.

Conozco y practico

La localización relativa es la que se da teniendo como referencia otros objetos o lugares presentes en un mapa o un plano.

Para describirla, se puede utilizar la rosa de los vientos con los puntos cardinales: Norte, Sur, Este y Oeste.

Por ejemplo, para indicar cómo ir desde o a o, se puede decir: hacia el norte una cuadra y luego al este otra cuadra.





¿De qué otra manera se podría indicar cómo llegar a 🛑 en el ejemplo anterior?

Sique las pistas y marca con un ✓ donde se encuentra el tesoro del pirata.

Pis	tas
1.0	Debes ir a B5.
2.0	Ahora, dirígete un hacia arriba, al lado de la brújula.
3.0	Debes ir a la misma letra en la fila número 3.
4.0	Sigue en la fila 3 y ubícate entre el loro y la brújula.
5.º	En la misma letra en que estás, un 🗌 hacia arriba encontrarás el tesoro.

	Α	В	C	D	E
1			₩.	• (
2				整	
3					* \$ \$\$
4			0		
5					

Aplico y reflexiono

- Historia, Geografía y Ciencias Sociales. Es hora de jugar en parejas a Siguiendo el camino. Para ello, cada uno debe confeccionar un plano donde muestres el trayecto de su casa al colegio. Siga los pasos.
 - Paso 1 Marca en una hoja la posición de tu casa y de tu colegio.
- Paso 2 Dibuja líneas que representen cada una de las calles o caminos que recorres y escribe sus nombres. En el dibujo considera construcciones, puentes, etc.





Intercambia tu plano con tu pareja de trabajo y describe el trayecto que realiza.

Diario de aprendizaje

¿Por qué es importante aprender sobre planos y mapas? Explica.

¿Mostraste interés en conocer y aprender el recorrido que realiza tu compañero o compañera?, ¿por qué?

