



Matemática

6to grado

Sesión: 19

“¿Dónde están ubicadas las instituciones que velan por nuestros derecho y cómo llegamos a ellas?”

APRENDIZAJES ESPERADOS	
Competencia y capacidades	Desempeños
<ul style="list-style-type: none"> - Resuelve problemas de forma movimiento y localización: - Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. - Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. - Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas. 	<p>Establece relaciones entre los datos de ubicación y recorrido de los objetos, personas o lugares, y las expresa en un croquis o plano sencillo teniendo en cuenta referencias como, por ejemplo, calles o avenidas.</p>

Propósito: Describir la ubicación y el recorrido para llegar desde un punto determinado a cada una de las instituciones que defienden nuestros derechos, utilizando como referencia calles, avenidas, jirones y puntos cardinales en un plano.

Actividad 1

Te invito a leer el siguiente problema:

Marina es una abogada que tiene un estudio jurídico dedicado a defender los derechos de las personas. Ella nació en Chiclayo. En el año 2017, viajó a la ciudad de Chachapoyas para realizar unas diligencias en un solo día con el siguiente itinerario: 1. Realizar el seguimiento a un expediente en la Corte Superior de Justicia de Amazonas 2. Visitar la DEMUNA para consultar un caso Ella tomó un taxi desde la estación de buses y fue al Banco de la Nación a retirar dinero para los gastos que se le pudieran presentar durante sus diligencias. Luego, decidió caminar a fin de cumplir con el itinerario, y aprovechó para preguntarle a Pedro, vigilante del banco, ¿dónde se ubican la Corte Superior de Justicia de Amazonas y la DEMUNA?

--¿Cuál crees que fue la respuesta de Pedro?

- ¿Habrá utilizado referencias como calles, jirones, avenidas, establecimientos y puntos cardinales? -¿Cuál podría ser el recorrido que realizó Marina para cumplir su itinerario? ¿Cómo se habrá orientado usando los puntos cardinales?

Responde oralmente:

- ¿De qué trata el problema?
- ¿Qué información te proporciona?

¿Qué te solicita realizar?

✓ Luego de leer el problema:

Identificó los datos para realizar el problema:

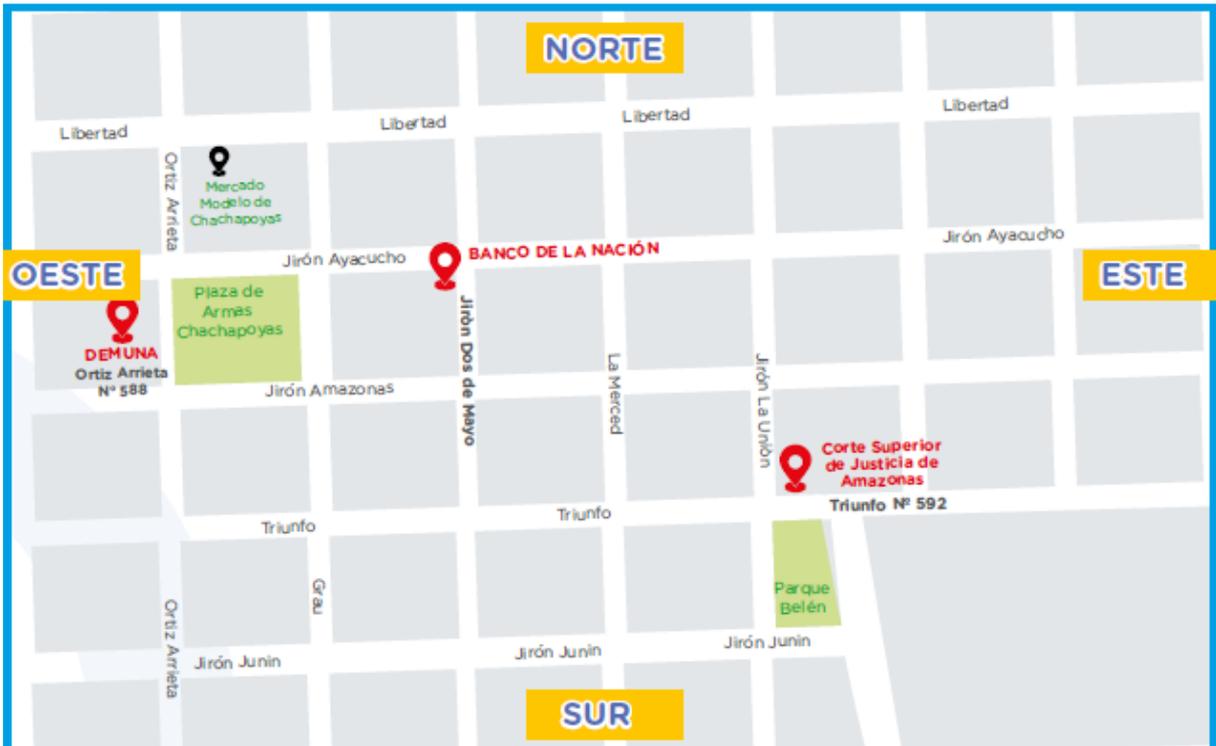
Recordando los puntos cardinales.

¿Cómo describirías la ubicación y el recorrido que debe realizar Marina?

¿Cuál es el itinerario que debe cumplir Marina?

¿Cuál es el recorrido total a pie que realizará Marina? ¿Dónde inicia su recorrido?

Luego, resuelve el problema ejecutando la estrategia y los pasos decididos.



ACTIVIDAD 2

Contrasto el problema realizado, con lo de Mercedes, una estudiante del grado. Primero: Mercedes volvió a leer el problema, identificó los datos; recordó el uso de los puntos Cardinales. Completo el cuadro:

¿Cuál es el itinerario de Marina?	
¿Dónde se encuentra Marina para iniciar su recorrido?	En el Banco de la Nación.
¿Cuáles son los puntos cardinales?	Este, oeste, norte y sur.
¿En el plano, dónde se ubica el este y oeste?	El este a la derecha y el oeste a la izquierda del plano.
¿En el plano, dónde se ubica el norte y sur?	El norte en la parte superior y el sur en la parte inferior del plano.

Mercedes identificó que debe responder las siguientes preguntas del problema:

¿Cuál crees que fue la respuesta de Pedro si él respondió usando algunas referencias como calles, jirones, avenidas, establecimientos y puntos cardinal ?

¿Cuál podría haber sido el recorrido que realizó Marina para cumplir su itinerario si ella se orientó usando los puntos cardinales?

Mercedes analiza el plano y describe la ubicación de cada una de estas instituciones de la siguiente manera:



- El Banco de la Nación está en la intersección de los jirones Ayacucho y Dos de Mayo, a una cuadra al este de la Plaza de Armas.
- La Corte Superior de Justicia de Amazonas se encuentra en Triunfo n.º 592, cerca del Parque Belén.
- La DEMUNA se ubica en el jirón Ortiz Arrieta N° 588, al frente de la Plaza de Armas de Chachapoyas.
- Mercedes dibujó una rosa de los vientos en una hoja de papel y la recortó. (E este, U oeste, N norte, S sur).
- Para iniciar la descripción del recorrido que realizará Marina, Mercedes colocó, en el punto de (Banco de la Nación), la rosa de los vientos, en cada punto donde tenía que girar. Lo hizo así:



- Para ir del Banco de la Nación a la Corte Superior de Justicia, se puede caminar 2 cuadras hacia el este por el jirón Ayacucho hasta la intersección con el jirón La Unión. En esta intersección, se debe girar al sur y caminar dos cuadras por el jirón La Unión hasta la intersección con Triunfo. Aquí, en esta intersección, se debe girar al este y caminar aproximadamente media cuadra para llegar a la Corte Superior de Justicia. Para ir de la Corte Superior de Justicia a la DEMUNA, se debe caminar hacia el oeste por Triunfo hasta la intersección con Ortiz Arrieta. En dicha intersección, se debe girar al norte, caminar una cuadra hasta la intersección con el jirón Amazonas, pasar esta intersección y seguir hacia el norte aproximadamente, a unos 20 metros está la DEMUNA.
- Ahora que contrastates: Te invito a reflexionar y responder las siguientes preguntas:

- ✓ ¿En qué se parecen los procedimientos que tú realizaste a los realizados por Mercedes?
- ✓ ¿Cómo identificaste y describiste la ubicación de cada uno de los lugares del recorrido de Marina?
¿Qué procedimientos consideras que te resultaron mejor? ¿Por qué?



ACTIVIDAD 3

Aplicamos lo aprendido, resolviendo las actividades del anexo 1, que es la página 26; de tu Cuadernillo de trabajo de matemática, tomas una foto y lo envías a tu portafolio de estudiante,

Evaluación

Preguntas	Si	No	Coloca un ejemplo si tu respuesta es si
¿Describí la ubicación de instituciones que defienden nuestros derechos			
¿Describí el recorrido para cumplir con el itinerario de Marina?			
¿Usé la rosa de los vientos para realizar mis descripciones?			

Autoevaluación		
1. Cumplí con la tarea de forma autónoma. (Solo)	SI	NO
2. Trabaje en forma ordenada	SI	NO
3. Cumplí con todas las actividades	SI	NO
4. Busque más información sobre el tema	SI	NO
5. Aplico todo lo aprendido en mi vida diaria	SI	NO

Te invitamos a visitar nuestra página web

<https://doramayerprimaria.wixsite.com/doramayerprimaria>



ANEXO 1 (Página 26)

Investiguen sobre lugares de su localidad que se encuentran al norte, al sur, al este y al oeste de su colegio. **Ubíquenlos** en un mapa o en un croquis y, utilizando los puntos cardinales, **comenten** dónde se sitúan.

En clase, Rosa dibujó un mapa con las islas del litoral peruano y nombró algunas de ellas. Luego, trazó una cuadrícula para señalar su ubicación de modo preciso. ¿Cuáles son las coordenadas de los vértices del cuadrado donde se encuentra la isla Lobos de Tierra? ¿Y las del cuadrado de la isla Mazorca?



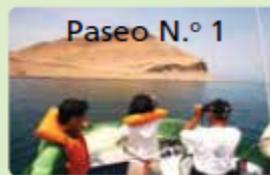
a. **Escriban** los pares ordenados de los puntos solicitados.

- Lobos de Tierra
 $(0; 4), (\quad ; \quad), (\quad ; \quad),$
 $(\quad ; \quad).$
- Mazorca
 $(1; 2), (\quad ; \quad), (\quad ; \quad),$
 $(\quad ; \quad).$

b. **Escriban** los pares ordenados que marcan el cuadrado donde se sitúa la mayor parte del territorio del departamento de Lima.

c. **Escriban** los pares ordenados que marcan el cuadrado donde se sitúa la mayor parte del territorio del departamento de Áncash.

d. El tío de Rosa es dueño de una agencia de turismo. Él usó el mapa de Rosa para promover paseos a varias islas. ¿Qué islas se visitarán en cada paseo?



Paseo N.º 1

¡Disfrute de hermosas vistas! Recorreremos el cuadrante formado por los pares ordenados $(1; 2), (1; 3), (0; 3), (0; 2).$

¡Relájese entre las olas! Recorreremos el cuadrante $(1; 0), (1; 1), (2; 1), (2; 0).$



Paseo N.º 2

Ficha: Combinamos cantidades para comprender la multiplicación

Nuestra meta:

Emplear la combinación de cantidades para comprender el uso de la multiplicación en situaciones cotidianas.

- Lee el siguiente problema:

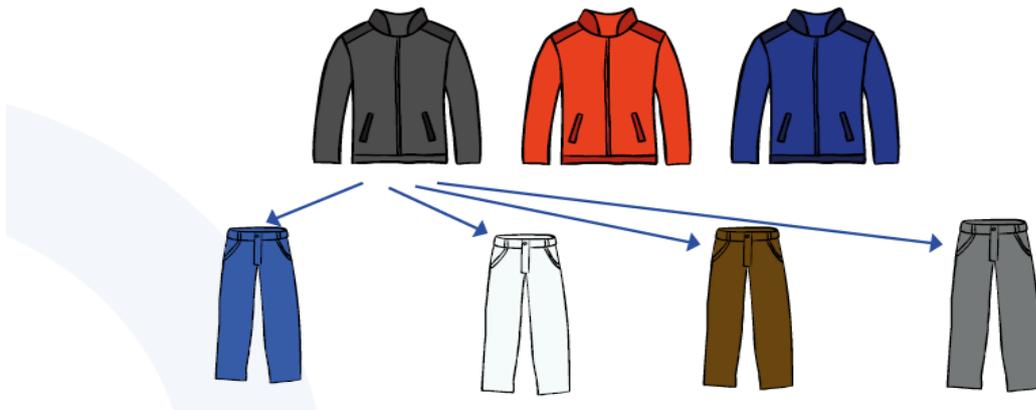
Demetrio tiene tres colores de casacas (negro, rojo y azul) y cuatro pantalones de diferentes colores (azul, blanco, marrón y plomo). Él se pregunta: ¿De cuántas maneras diferentes me puedo vestir utilizando mis prendas?



Ayuda a Demetrio a responder su pregunta.

- **Vuelve a leer el problema** y responde las siguientes preguntas: ¿Cuántas casacas tiene Demetrio? ¿Cuántos pantalones tiene? ¿Qué quiere saber?
- **Responde** en tu cuaderno o en hojas de reuso ¿qué podrías hacer para resolver el problema?, ¿qué estrategias utilizarías?
- **Aplica las estrategias que has planteado.** Para eso, desarrolla tus procesos en el cuaderno u hojas de reuso y anota tus resultados.
- Revisa tus procedimientos y resultados. Para ello, lee y analiza lo que hizo Demetrio:

- Observa el gráfico que hizo Demetrio.



- Demetrio se dio cuenta que puede ponerse la casaca negra combinándola con los cuatro pantalones.

¿Cuáles son esas combinaciones? Completa:

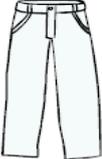
Casaca negra con pantalón azul _____

¿Cuántas combinaciones puede hacer con la casaca negra? _____

¿Cuántas combinaciones puede hacer con la casaca roja? _____

¿Cuántas combinaciones puede hacer con la casaca azul? _____

- Luego, Demetrio decidió organizar las posibles combinaciones en un cuadro como el que te presentamos a continuación. Ayúdalo a completarlo.

Prendas			
	Casaca negra con pantalón azul		
			
			
			

¿Cuántas combinaciones puede hacer Demetrio? _____ ¿Por qué? _____

Entonces podemos concluir:

3 casacas x 4 pantalones = _____ combinaciones posibles

¡Recuerda!

La combinación de cantidades nos puede ayudar a descubrir y comprender el procedimiento de la multiplicación en situaciones cotidianas. Por ejemplo, en el caso de Demetrio, pudiste ayudarlo a encontrar 12 combinaciones posibles para vestirse.

¡Te invitamos a realizar el siguiente reto!

Isabel vende desayunos. Ella ofrece pan con palta, pan con queso y pan con huevo; y, como bebidas quinua, avena y café. Si los clientes deben elegir solo una bebida y un pan, ¿cuántas combinaciones pueden escoger?, ¿cuáles son?



