



# Matemática

6to grado

## Sesión 27:

“Resolvemos problemas sobre poblaciones de especies vegetales”

APRENDIZAJES ESPERADOS	
Competencia y capacidades	Desempeños
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelve problemas de cantidad</li> <li>- Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</li> <li>- Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</li> <li>- Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.</li> </ul>	<p><b>Emplea estrategias heurísticas.</b> Estrategias de cálculo, como el uso de la reversibilidad de las operaciones con números naturales, la ampliación y simplificación de fracciones, el redondeo de decimales y el uso de la propiedad distributiva.</p> <p><b>Procedimientos y recursos para realizar operaciones con números naturales, expresiones fraccionarias y decimales exactos y calcular porcentajes usuales, las operaciones de adición, sustracción y multiplicación con fracciones decimales.</b></p>
<p><b>Propósito-</b> Resolver problemas cotidianos acerca de cantidades de agua que se utilizan para regar, utilizando la multiplicación de decimales.</p>	

## Actividad 1

❖ Te proponemos el siguiente problema:

Lee la conversación que tuvieron María y Armando, y responde: ¿cuántos litros de agua utiliza el papá de Armando para regar sus plantas?

Mi papá utiliza cinco cilindros de agua para regar sus plantas. Cada cilindro contiene 208,18 litros de agua, aproximadamente.

Es decir, tu papá utiliza tres veces menos que la cantidad de cilindros de agua que utiliza mi papá.




❖ Responde y escribe en tu cuaderno u hoja de reúso:

- ¿Qué nos pide resolver el problema?
- ¿Cómo resolverías el problema? ¿Por qué? ¿Con qué materiales?

¡Te invitamos a resolver el problema con la estrategia que desees:

Ahora: Revisa el proceso de resolución que te presentamos y compáralo con el proceso que realizaste. Observa la representación del problema.

- El papá de María utiliza cinco cilindros de agua. Cada cilindro contiene 208,18 litros de agua, tres veces menos que el papá de Armando.

## ACTIVIDAD 2

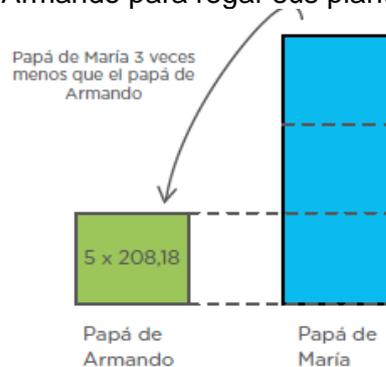
**Papá de María**



**Papá de Armando**



- ❖ Ahora elige el esquema que te permita responder la pregunta del problema: ¿cuántos litros de agua utiliza el papá de Armando para regar sus plantas?.



- ❖ Ahora elige la operación que te permitirá resolver el problema y desarróllala.
  - a)  $5 \times 208,18 \text{ l} + 3$
  - b)  $5 \times 208,18 \text{ l} \times 3$

- ❖ Analiza las siguientes operaciones realizadas y compáralas con lo que hiciste.

Cantidad de agua que usa el papá de Armando =   $\times 3$

Cantidad de agua que usa el papá de Armando =

- ❖ Finalmente, responde la pregunta, ¿cuántos litros de agua utiliza el papá de Armando para regar sus plantas?

- ❖ - El papá de Armando utiliza \_\_\_\_\_ litros de agua para regar sus plantas.

- ❖ Ahora que revisaste, te invitamos a reflexionar y responder las siguientes preguntas:
  - ¿Qué procedimientos realizaste para resolver el problema?
  - ¿Cuál de los procedimientos realizados puedes mejorar?
  - ¿Cómo lo harías?
  - ¿En qué otras situaciones se utilizan los números decimales?
  - ¿Para qué sirve conocer acerca de los números decimales?

## ACTIVIDAD 3



Te invitamos a resolver los siguientes problemas:

Si el papá de Armando utiliza cuatro veces menos agua que el papá de Ana, ¿cuántos litros de agua utiliza el papá de Ana?

2. Te invitamos a desarrollar las páginas 129 y 130 de tu Cuaderno de Minedu 6.
3. Resolver la ficha “Multiplicamos para resolver problemas de la vida cotidiana”

Ahora evalúa tus aprendizajes. Responde en tu cuaderno u hoja de reuso:

Criterios
- ¿Representaste los datos del problema usando barras?
- ¿Realizaste la multiplicación con números decimales?
- ¿Explicaste por qué elegiste uno de los esquemas de barras?

Reflexiona

- ❖ Te invitamos a reflexionar sobre tus avances con respecto a la meta.
- ❖ Escribe y completa en tu cuaderno el siguiente cuadro:

¿Qué sabía antes acerca de resolver problemas con números decimales?	¿Qué sé ahora acerca de resolver problemas con números decimales?	¿Cómo lo logré?

- ❖ Escribe acciones que realizarías para mejorar tu desempeño en la resolución de problemas con números decimales.

❖ .....

.....

.....

.....

# Evaluación

Meta cognición	
1. ¿Qué he aprendido?	
2. ¿Cómo he aprendido?	
3. ¿Para qué me sirve todas las actividades que he realizado?	

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

## Multiplicamos para resolver problemas de la vida cotidiana

### Nuestra meta:

Resolver problemas de la vida cotidiana sobre ahorros que implican la multiplicación de números decimales.

### Lee y resuelve el siguiente problema:

Luis ahorró S/ 9,5. Esta cantidad de dinero ahorrado por Luis es seis veces menos que la cantidad de dinero ahorrada por Elena. ¿Cuánto dinero ahorró Elena?

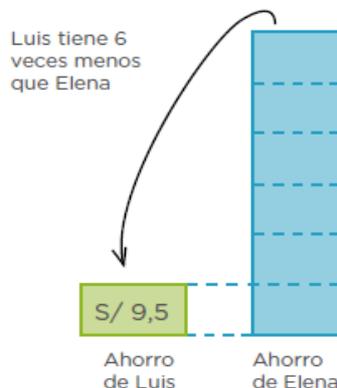
Responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué cantidad de dinero ahorró Luis?
- ¿Quién ahorró más dinero? ¿Cuántas veces?
- ¿Qué debes averiguar?

Para resolver el problema te sugerimos lo siguiente:

**Primero**, representa con barras las condiciones del problema, también puedes usar monedas para representar el dinero de Luis y Elena.

- Luis ahorró S/ 9,5.
- La cantidad de dinero ahorrado por Luis es seis veces menos que la cantidad de dinero ahorrado por Elena.



Segundo, ahora elige la operación que te permita responder a la pregunta del problema: ¿cuánto dinero ahorró Elena?

Explica porque la elegiste y resuélvela en tu cuaderno u hoja de reúso

$$6 + S/ 9,5$$

$$S/ 9,5 \div 6$$

$$6 \times S/ 9,5$$

$$S/9,5 - 6$$

Tercero, analiza y completa las siguientes operaciones y compáralas con lo que hiciste:

Cantidad de dinero ahorrado por Elena =  $6 \times S/ 9,5$

Finalmente, responde la pregunta: ¿cuánto dinero ahorró Elena?

Elena ahorró S/ \_\_\_\_\_.

### Te planteamos un nuevo reto

Victoria tiene ahorrado S/17,5. La cantidad de dinero ahorrado por Victoria es 5 veces menos que la cantidad de dinero ahorrado por Javier. ¿Cuánto dinero tiene ahorrado Javier?