

**MATEMÁTICA****Ficha 11****Refuerzo escolar 2022****¡¡¡Bienvenidas y bienvenidos!!!**

Estimadas y estimados estudiantes, ahora iniciaremos el desarrollo de la ficha 11.

**Situación 1: Realizamos operaciones para la confección de uniformes**

Paola es una especialista en confeccionar ternos para varón; por ello, una institución le ha encargado confeccionar uniformes para 35 personas. Según su experiencia, para cada saco y pantalón emplea aproximadamente 1,95 m y 150 cm de tela, respectivamente. Con esta información, responde lo siguiente:

¿Cuántos metros de tela necesita comprar Paola?

¿Cuánto tendría que pagar si el metro de tela cuesta S/29,90?

¿Cuánto se le tendría que pagar a Paola si por cada uniforme cobra S/115,50?

**El propósito es...**

Aprender a resolver problemas relacionados a seleccionar y emplear estrategias de cálculo para realizar operaciones con números racionales.

**Comienza con el desarrollo de las actividades**

1. ¿Qué datos te presenta la situación?

¿Qué debes averiguar?

**Ten en cuenta**1 metro equivale a  
100 cm(1 m  $\leftrightarrow$  100 cm)

3. ¿Cómo podrías averiguar? Plantea tus procedimientos.
  
4. ¿Cuántos metros de tela se necesita para confeccionar un pantalón y un saco para una persona?
  
5. ¿Cuántos metros de tela necesita comprar Paola para confeccionar los uniformes para 35 personas?
  
6. ¿Cuánto tendría que pagar Paola para comprar la tela para los 35 uniformes?
  
7. ¿Cuánto se le tendría que pagar a Paola por la confección de los uniformes?



## Reflexiona

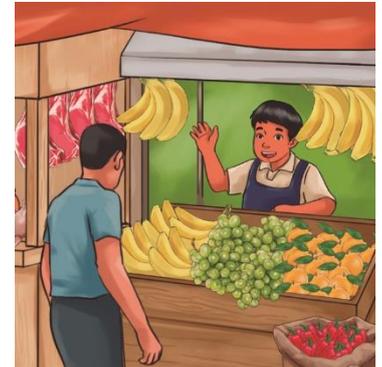
1. Describe el procedimiento que has utilizado para responder las preguntas de la situación.
2. ¿De qué otra forma podrías resolver la situación planteada?





## Situación 2: Cuidamos nuestra salud

Julia compra en el mercado frutas y verduras para la semana, y necesita desinfectarlas para cuidar la salud de su familia. Se sabe que para purificar 10 litros de agua se necesitan 7,5 ml o  $1\frac{1}{2}$  cucharadita de cloro. Si Julia necesita 2500 mililitros de agua purificada para desinfectar las frutas y verduras que compró, ¿cuántos mililitros de cloro necesitará?



### El propósito es...



Aprender a resolver problemas relacionados a seleccionar y emplear recursos, estrategias y procedimientos pertinentes para determinar los valores que cumplen una relación de proporcionalidad directa entre magnitudes.



### Manos a la obra

#### Comprendemos el problema

1. ¿De qué trata la situación planteada?
2. ¿A cuántos mililitros equivale  $1\frac{1}{2}$  cucharadita de cloro?
3. ¿Qué te piden calcular en la situación planteada?

Ten en cuenta que ...

Un litro equivale a 1000 mililitros.

$$1\text{ l} < > 1000\text{ ml}$$

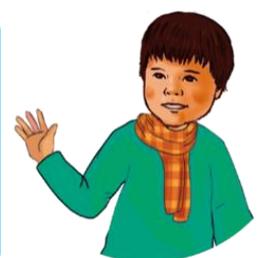
#### Diseñamos el plan o estrategia

Describe el procedimiento que realizarías para determinar la cantidad de cloro que necesita Julia.

.....

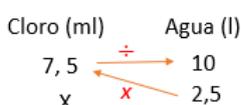
.....

.....



### Ejecutamos el plan o estrategia

1. ¿Qué relación hay entre la cantidad de cloro y la cantidad de agua?
2. ¿Son las cantidades directamente proporcionales?
3. Determina a cuántos litros equivalen 2500 mililitros.
4. Usando la regla de tres, responde la pregunta de la situación.



5. Verifica tu resultado usando la constante de proporcionalidad.

Cloro (ml)	7,5	x
Agua (l)	10	2,5

$$\frac{7,5}{10} = \frac{x}{2,5}$$

6. Compara tus resultados, ¿son iguales o diferentes?



#### Recuerda que ...

Dos cantidades son **directamente proporcionales** cuando aumentan o disminuyen en la misma proporción. La razón o cociente entre las cantidades que corresponden es siempre la misma y se llama constante de proporcionalidad.



### Reflexiona

1. ¿Qué dificultades tuviste para realizar operaciones con números racionales?



### Evalúa tus aprendizajes

Situación	Criterios de evaluación para mis logros	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué acciones realizaré para seguir mejorando en mis aprendizajes?
Realizamos operaciones para la confección de uniformes	Seleccioné y empleé estrategias de cálculo para realizar operaciones con números racionales.			
Cuidamos nuestra salud	Seleccioné y empleé recursos, estrategias y procedimientos pertinentes para determinar los valores que cumplen una relación de proporcionalidad directa entre magnitudes.			

