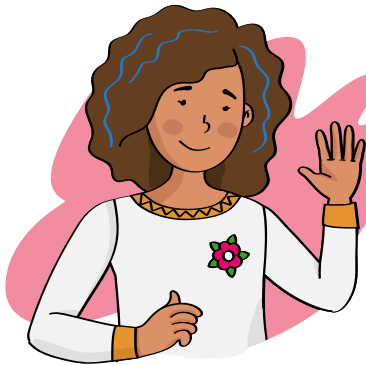


MATEMÁTICA | 3.º, 4.º y 5.º de secundaria (VII ciclo)

Ficha 11

**¡Bienvenidas y bienvenidos!**

Estimadas y estimados estudiantes, ahora iniciamos 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?

**Tu propósito en esta actividad es:**

Seleccionar y emplear estrategias de cálculo para realizar operaciones con números racionales.



Desarrolla las actividades

1. ¿Qué datos te presenta la situación?

Ten en cuenta

1 metro equivale a 100 cm

(1 m \leftrightarrow 100 cm)

2. ¿Qué debes averiguar?

3. ¿Cómo lo 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?

- [illegible]

- [illegible]



-



Tu propósito en esta actividad es:

Seleccionar y emplear recursos, estrategias y procedimientos pertinentes para determinar los valores que cumplen una relación de proporcionalidad directa entre magnitudes.



Desarrolla las actividades

Comprende la situación.

1. ¿De qué trata la situación planteada?

Ten en cuenta

1 litro equivale a 1000
mililitros

(1 L \leftrightarrow 1000 ml)

2. ¿A cuántos mililitros equivale $1\frac{1}{2}$ cucharadita de cloro?

3. ¿Qué te piden calcular en la situación planteada?

Diseña el plan o estrategia.

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

Ejecuta 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

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

- ¿Qué dificultades tuviste para realizar operaciones con números racionales? Y, ¿cómo las superaste?



Evalúa tus aprendizajes

Situación	Criterios de evaluación para mis logros	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué puedo hacer para mejorar 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.			



Estimadas y estimados estudiantes, los invitamos a seguir aprendiendo. Nos vemos en la próxima ficha.

