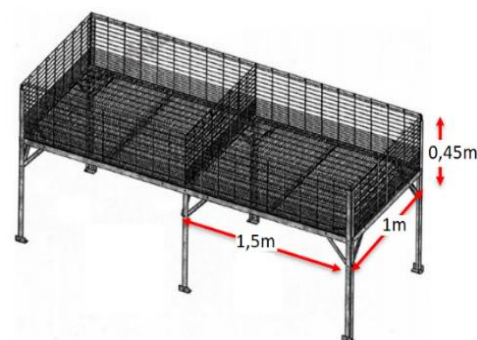


**MATEMÁTICA****Ficha 9****Refuerzo escolar 2022****¡¡¡Bienvenidas y bienvenidos!!!**Estimadas y estimados estudiantes, ahora iniciamos  
el desarrollo de la ficha 9**Situación 1: Construimos una jaula para cuyes**

Según el Instituto Nacional de Innovación Agraria, las dimensiones de una jaula para el empadre de un cuy macho y siete hembras listas para la reproducción son las que se muestran en la imagen adjunta.

Sin embargo, Eduardo, para optimizar los espacios en su casa, modifica las dimensiones de la jaula, de la siguiente manera: 1,2 m de largo, 0,8 m de ancho y 0,45 m de altura. Frente a ello, ¿en qué porcentaje ha variado el área de la base de la jaula, respecto a las medidas iniciales?

**El propósito es...**

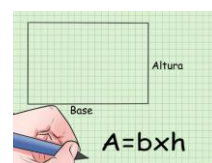
Emplear estrategias de cálculo y estimación para realizar operaciones con expresiones fraccionarias o decimales.

**Comienza con el desarrollo de las actividades**

1. ¿De qué trata la situación planteada? En relación con las dimensiones de ambas jaulas, ¿cómo han variado las dimensiones de la jaula?

**Ten en cuenta**

El área de un rectángulo es



2. ¿Existirá alguna diferencia entre las áreas de la base cada una de las jaulas?

3. ¿En qué porcentaje ha variado el área de la base de la jaula, respecto a las medidas iniciales?

4. Si duplicamos las dimensiones del ancho y largo de la jaula, respecto de las medidas iniciales, ¿se duplicará el área inicial? Justifica tu respuesta.



## Reflexiona

1. ¿Describe el procedimiento que has utilizado en la resolución de la situación?

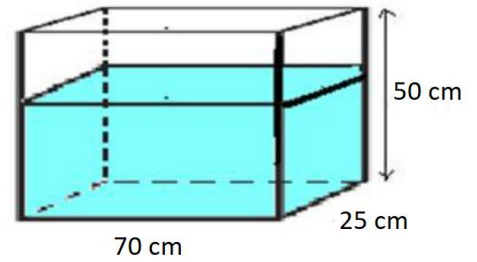
2. ¿De qué otra forma podrías resolver la situación?





## Situación 2: La pecera

Miguel compra una pecera con las dimensiones que se muestran en la figura y vierte agua hasta cubrir las  $\frac{3}{5}$  partes de su altura.



## El propósito es...



Emplear estrategias heurísticas, recursos o procedimientos para determinar el volumen de un prisma.



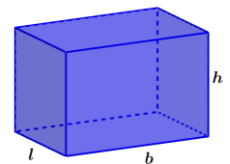
## Manos a la obra

1. Determina el volumen de la pecera

2. ¿Qué estrategias utilizamos para determinar el número de litros de agua que contiene la pecera?

### Recuerda...

El volumen de un prisma es:



$$V = l \times b \times h$$

### Recuerda...

$$1000\text{cm}^3 = 1 \text{ litro}$$



3. Si se coloca dentro de la pecera una piedra de  $720 \text{ cm}^3$  de volumen, ¿hasta qué altura se elevará el agua dentro de la pecera?



## Reflexiona

1. ¿Me fue difícil comprender los porcentajes y patrones gráficos?
2. ¿Qué estrategias apliqué para comprender mejor el tema?
3. ¿Qué situaciones cotidianas se asemejan con lo aprendido?



## Evalúa tus aprendizajes

Situación	Criterios de evaluación para mis logros	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué acciones realizaré para mejorar mis aprendizajes?
<b>Construimos una jaula para cuyes</b>	Empleé estrategias de cálculo y estimación para realizar operaciones con expresiones fraccionarias y decimales.			
<b>La pecera</b>	Empleé estrategias heurísticas, recursos o procedimientos para determinar el volumen de un prisma.			

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

