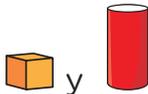


**¡Bienvenidas y bienvenidos!**

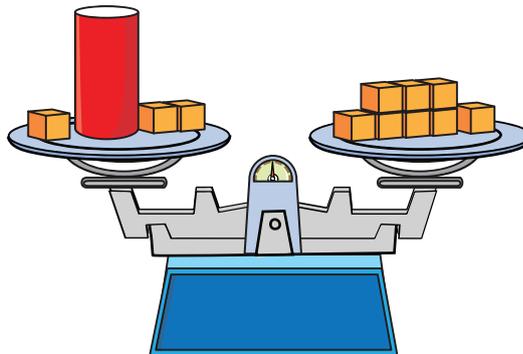
Estimadas y estimados estudiantes, ahora iniciamos el desarrollo de la ficha 46.

**Situación 1: “Producción de chocolate”**

Marco administra un emprendimiento familiar relacionado a la venta de chocolates. Él cuenta con dos presentaciones para la venta de chocolates:



Para ello, tiene a su disposición una balanza de dos platillos en donde coloca los chocolates hasta lograr el equilibrio, como se muestra en la siguiente imagen:



A partir de ello, Marco quiere saber ¿Cuántos chocolates de la forma  se necesitan para tener la misma cantidad de gramos que el chocolate que tiene la forma  ?

Tu propósito en esta actividad es:

Establecer relaciones de equivalencia entre dos magnitudes y transformar estas relaciones a expresiones algebraicas que incluyen ecuaciones lineales



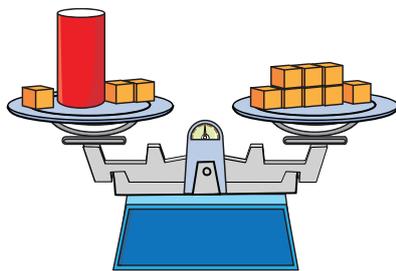
Desarrolla las actividades

1. ¿De qué trata la situación?

2. ¿Qué te pide calcular la situación?

3. ¿Qué estrategia puedes emplear para responder a las preguntas de la situación?

4. Representa la equivalencia de la siguiente imagen mediante una expresión algebraica.



Recuerda

Las ecuaciones representan una igualdad entre dos expresiones matemáticas en la que se encuentra una variable conocida como incógnita.

Ejemplos

$$3x - 5 = 10$$

$$5x^2 + 8 = 28$$

Las ecuaciones de primer grado son aquellas que tienen la siguiente forma:

$$ax + b = 0 \text{ donde } a \neq 0$$

Ejemplo

$$2x + 7 = 0$$

Ten en cuenta

Ejemplo: Se cuenta con una balanza de 2 platillos y 3 pesas de 2 kg, 6 kg y 9 kg, una de cada tipo. ¿Cuántos objetos de pesos diferentes se pueden pesar si los objetos pesados no se pueden usar como pesas?

Resolución: en este caso, se debe tener en cuenta que deben usarse hasta las tres pesas para pesar objetos de diferentes pesos. Veamos:

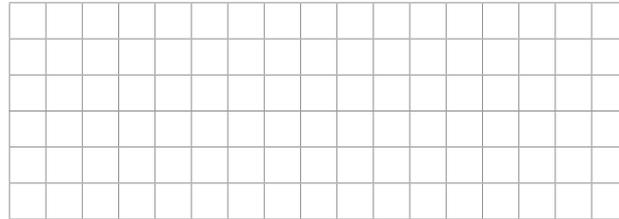
Peso de objeto a pesar	Forma de pesar	Peso de objeto a pesar	Forma de pesar
1 kg		8 kg	
2 kg		9 kg	
3 kg		11 kg	
4 kg		13 kg	
5 kg		15 kg	
6 kg		17 kg	
7 kg			

Se observa que los diferentes pesos que se pueden obtener con las pesas son 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 11; 13; 15 y 17 kg.

Fuente: Asociación Fondo de Investigadores y Editores (2018) Razonamiento Matemático. Ingenio y creatividad para nuevos retos. Editorial Lumbreras. pp. 28-29

5. Según las respuestas de la pregunta anterior, establece una relación

entre  y .

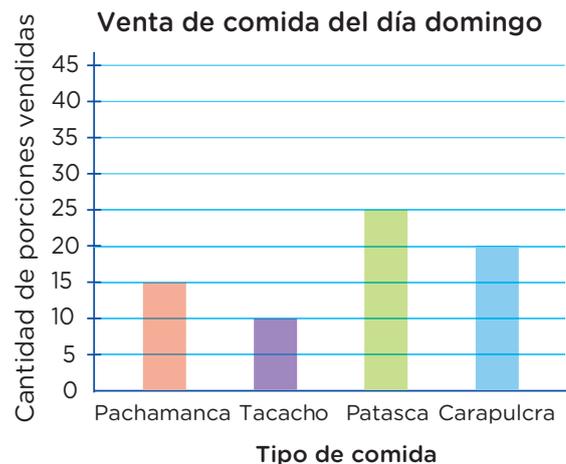
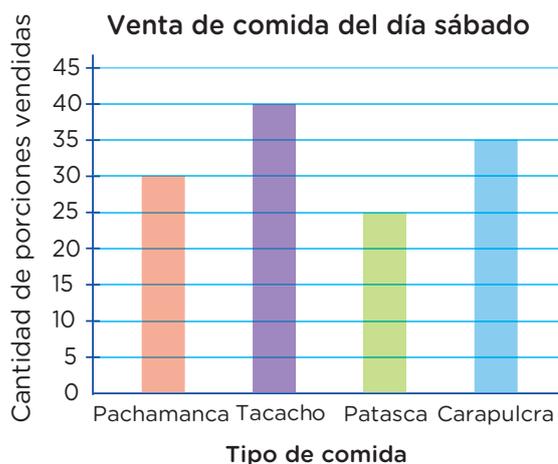


6. Responde a la pregunta de la situación.



Situación 2: “Comida típica del Perú”

La familia Terán en la región Tumbes tiene un negocio relacionado a la venta de comida típica de nuestro Perú. En las siguientes imágenes se muestra la cantidad de platos vendidos de cada tipo de comida durante el fin de semana.



Se desea saber qué tipo de comida se vendió en mayor y menor cantidad el fin de semana para mejorar su negocio.

Tu propósito en esta actividad es:

Plantear afirmaciones o conclusiones sobre las características de una población, usando información cuantitativa o cualitativa al leer gráficos de barras.



Desarrolla las actividades

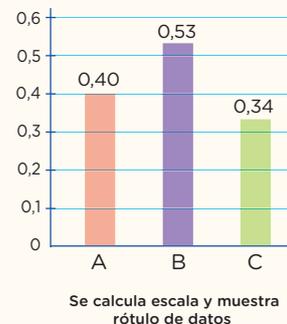
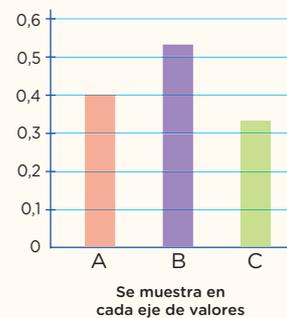
1. ¿De qué trata la situación?

2. ¿Qué te pide calcular la situación?

3. ¿Qué estrategias puedes emplear para responder a las preguntas de la situación?

Recuerda

Escala de valores: es la línea recta segmentada que representa la escala de medición a la que corresponden los datos estadísticos del gráfico.



2. ¿En qué situaciones puedes aplicar lo aprendido?



Evalúa tus aprendizajes

Situación	Criterios de evaluación para mis logros	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes?
Producción de chocolates	Establecí relaciones de equivalencia entre dos magnitudes y transformé estas relaciones a expresiones algebraicas que incluyen ecuaciones lineales.			
Comida típica del Perú	Planteé afirmaciones o conclusiones sobre las características de una población, usando información cuantitativa o cualitativa al leer gráficos de barras.			



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

