

# RESOLVEMOS PROBLEMAS CON ECUACIONES

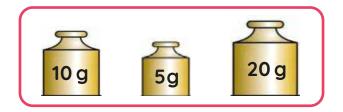
Sexto grado

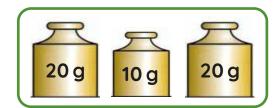
Lourdes se divierte con el kit de las balanzas y pesitas que su papá le regaló por su cumpleaños. Todas las pesitas tienen su masa en gramos. Observa.



¿Qué grupo de pesitas colocarías en el platillo vacío para equilibrar la balanza?

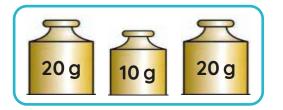


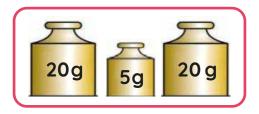






¿Qué grupo de pesitas agregarías en el platillo 2 para equilibrar la balanza?





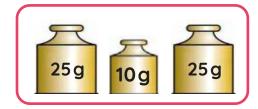


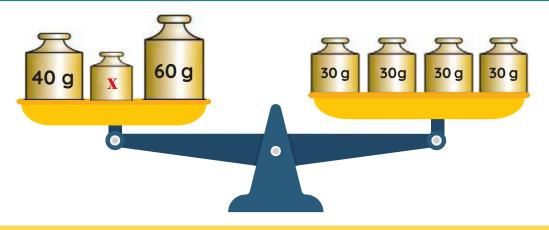


¿Qué grupo de pesitas agregarías en el platillo 1 para equilibrar la balanza?









¿Cuál es la masa de 📉 🤅

10 g

20 g

25 g

30 g



¿Cuál es la masa de

80 g

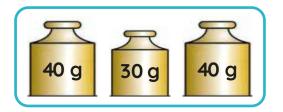
100 g

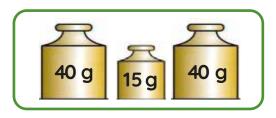
110 g

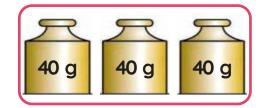
120 g



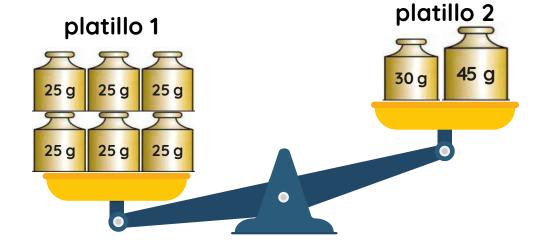
¿Qué grupo de pesitas agregarías en el platillo 2 para equilibrar la balanza?







¿Qué grupo de pesitas <u>quitarías</u> del platillo 1 para equilibrar la balanza?









¿Qué podría hacer Adolfo para descubrir la masa de x?

X 20 g 20 g 20 g 20 g

Pasar la pesa "X" al otro platillo.

Quitar dos pesas de 20 g de cada platillo. Pasar una pesa de 20 g de un platillo al otro.

Agregar una pesa de 20 g en cada platillo.

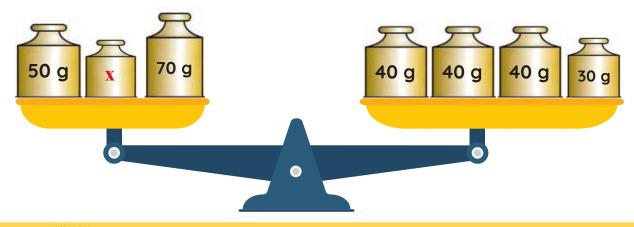
¿Qué podría hacer Adolfo para descubrir la masa de x ?



Quitar la pesa de 15 g del platillo 2.

Agregar una pesa de 15 g en cada platillo. Agregar una pesa de 30 g en el platillo 2.

Quitar una pesa de 15 g de cada platillo.



¿Cuál es la masa de 🛣 ?

10 g

20 g

25 g

30 g

Completa la tabla con la información del problema.



Precio inicial de la computadora	X
Descuento	
Precio que pagó por la computadora	

Elige la ecuación que representa los datos del problema.

$$x + 1750 = 100$$

$$X - 100 = 1750$$

$$X + 100 = 1750$$

$$X = 1750 - 100$$

#### ¡Recuerda!

X representa el precio inicial de la computadora.



Completa el procedimiento para calcular el precio inicial de la computadora, usando la propiedad de la igualdad.

$$X - 100 =$$
 $X - 100 +$ 
 $X - 100 +$ 
 $X + 0 =$ 
 $X + 0 =$ 
 $X + 0 =$ 
 $X + 0 =$ 

Precio inicial de la computadora:  ${f x}$ 



El precio inicial de la computadora fue



Completa el procedimiento para calcular el precio inicial de la computadora, usando la tranposición de términos

$$X - 100 = 1750$$
  
 $X - 100 + 100 = 1750 + 100$ 

Elige el procedimiento que se siguió para resolver la ecuación.

Se agregó 100 en ambos lados para que la igualdad no varíe.

Se agregó 100 al lado derecho y se quitó 100 al lado izquierdo.

Se quitó 100 en ambos lados para que la igualdad no varíe. El primer día de clases, la directora de una I.E. recibió un grupo de estudiantes. En la semana siguiente, se matricularon 35 estudiantes más. Ahora, la I.E. tiene 585 estudiantes matriculados en total. ¿Cuántos estudiantes matriculados había al inicio?

Completa la tabla con la información del problema.



Estudiantes matriculados al inicio	X
Estudiantes matriculados en la semana siguiente	
Total de estudiantes matriculados	

El primer día de clases, la directora de una I.E. recibió un grupo de estudiantes. En la semana siguiente, se matricularon 35 estudiantes más. Ahora, la I.E. tiene 585 estudiantes matriculados en total. ¿Cuántos estudiantes matriculados había al inicio?

Elige la ecuación que permite resolver el problema.

$$X + 35 = 500$$

$$X + 35 = 585$$

$$X - 35 = 585$$

$$X = 585 \times 500$$

## ¡Recuerda!

X representa a la cantidad inicial de estudiantes matriculados.



El primer día de clases, la directora de la I.E. recibió a los estudiantes. En la semana siguiente, se matricularon 35 estudiantes más. Ahora, la directora informó que hay 585 estudiantes matriculados en total. ¿Cuántos estudiantes matriculados había al inicio?

Completa el procedimiento para calcular la cantidad inicial de estudiantes matriculados, usando la propiedad de la igualdad.

El primer día de clases, la directora de la I.E. recibió a los estudiantes. En la semana siguiente, se matricularon 35 estudiantes más. Ahora, la directora informó que hay 585 estudiantes matriculados en total. ¿Cuántos estudiantes matriculados había al inicio?

Completa el procedimiento para calcular la cantidad inicial de estudiantes matriculados, usando la transposición de términos.

Estudiantes matriculados al inicio:  ${f x}$ 



Al inicio había estudiantes matriculados.

El primer día de clases, la directora de la I.E. recibió a los estudiantes. En la semana siguiente, se matricularon 35 estudiantes más. Ahora, la directora informó que hay 585 estudiantes matriculados en total. ¿Cuántos estudiantes matriculados había al inicio?

$$x + 35 = 585$$
  
 $x + 35 - 35 = 585 - 35$ 

Elige el procedimiento que se aplicó para resolver la ecuación.

Agregamos 35 a ambos lados de la igualdad para que esta no varíe. Quitamos 35 al lado derecho y quitamos 100 al lado izquierdo. Quitamos 35 a ambos lados de la igualdad para que esta no varíe.

Completa la tabla con la información del problema.



Precio de las dos muletas	4x
Pago por envío a domicilio	
Cantidad de dinero que pagó en total	

Elige la ecuación que permite resolver el problema.

$$2X + 20 = 190$$

$$2X + 20 = 380$$

$$2X - 20 = 380$$

$$2x - 380 = 20$$

## ¡Recuerda!

2x representa a la cantidad que gastó por la compra de las muletas.



$$2x + 20 - 20 = 380 - 20$$

Elige el procedimiento que se aplicó en la siguiente ecuación.

Quito 20 en ambos lados y la igualdad se mantiene.

Aumento 20 en ambos lados y la igualdad se mantiene.

Divido entre 20 en ambos lados y la igualdad se mantiene.

$$2x = 360$$

¿Qué se debe hacer para encontrar el valor de "x"?

Multiplicar 360 por 2.

Dividir 360 entre 2.

Sumar 360 y 2.

Completa el procedimiento para calcular el costo de cada muleta.

$$X = \frac{360}{}$$

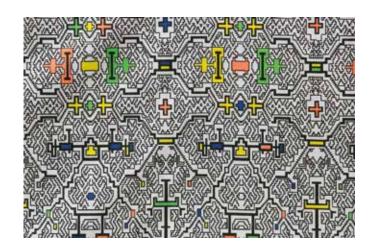
$$\mathbf{X} = \left( \begin{array}{c} \end{array} \right)$$

El precio de cada

muleta es de soles.

Mirtha bordó dos manteles con un diseño amazónico. Ambos manteles fueron vendidos al mismo precio. Del dinero que recibió, gastó S/ 40 en movilidad. Al final, se quedó con S/ 240. ¿Cuánto dinero recibió por la venta de los dos manteles?

Completa la tabla con la información del problema.



Precio de 2 manteles	2 <b>X</b>
Cantidad de dinero que gastó en movilidad	
Cantidad de dinero con el que se quedó	

Mirtha bordó dos manteles con un diseño amazónico. Ambos manteles fueron vendidos al mismo precio. Del dinero que recibió, gastó S/ 40 en movilidad. Al final, se quedó con S/ 240. ¿Cuánto dinero recibió por la venta de los dos manteles?

Elige la ecuación que permite resolver el problema.

$$2X + 40 = 240$$

$$240 - 40 = 2X$$

$$2X - 40 = 240$$

$$2X + 240 = X$$

### ¡Recuerda!

2x representa el precio de los dos manteles vendidos.



Mirtha bordó dos manteles con un diseño amazónico. Ambos manteles fueron vendidos al mismo precio. Del dinero que recibió, gastó S/ 40 en movilidad. Al final, se quedó con S/ 240. ¿Cuánto dinero recibió por la venta de los dos manteles?

$$2x - 40 + 40 = 240 + 40$$

Elige el procedimiento que se aplicó en la siguiente ecuación.

Ãuito 40 en ambos lados la igualdad se mantiene. umento 40 en ambos lados la igualdad se mantiene. ‡ ultiplico por 40 en ambos lados la igualdad se mantiene. Mirtha bordó dos manteles con un diseño amazónico. Ambos manteles fueron vendidos al mismo precio. Del dinero que recibió, gastó S/ 40 en movilidad. Al final, se quedó con S/ 240. ¿Cuál es el precio de cada mantel? Observa.

$$2x = 280$$

¿Qué se debe hacer para encontrar el valor de "x"?

Multiplicar ambos miembros de la igualdad por 2. Restar 2 en ambos miembros de la igualdad.

Dividir ambos miembros de la igualdad entre 2. Mirtha bordó dos manteles con un diseño amazónico. Ambos manteles fueron vendidos al mismo precio. Del dinero que recibió, gastó S/ 40 en movilidad. Al final, se quedó con S/ 240. ¿Cuál es el precio de cada mantel? Observa.

Completa el procedimiento para determinar a cuánto se vendió cada mantel.

$$2x = \bigcirc$$

$$x = \frac{280}{\bigcirc}$$

$$\mathbf{x} = ($$

Vendió cada mantel a

	soles.