

4°
básico

Aprendo en línea

Orientaciones para el trabajo
con el texto escolar

Matemática

clase

35



En esta clase aprenderás estrategias para resolver ecuaciones de un paso que involucran adiciones y sustracciones, comprobando los resultados en forma pictórica y simbólica del 0 al 100.

OA 14

Transcribe esta guía en tu cuaderno, agregando como título el número de la clase. Necesitarás el Texto del estudiante y el Cuaderno de actividades. De igual manera, al final de este documento se adjuntan las páginas necesarias de ambos libros, para que puedas desarrollar esta guía



Inicio



Lee atentamente la situación y luego realiza las actividades. Escribe en tu cuaderno la siguiente situación que aparece en la **página 102** del *Texto del Estudiante*.

Para el cumpleaños de Mario, sus padres compraron 20 globos.



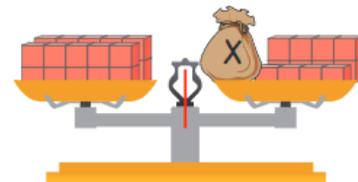
¿Cuántos globos quedan por inflar?

- a. Planteen la ecuación que modela la situación. Para ello, consideren que la cantidad de globos reventados se representa por la incógnita x .

$$\boxed{} = \boxed{} \ominus \boxed{}$$

Subraya la información que consideres más importante para responder la pregunta.

- b. Observen la balanza equilibrada que representa la ecuación anterior.
- c. Tachen la cantidad necesaria para dejar en el platillo izquierdo solo la bolsa con la incógnita x , y en el platillo derecho tachen esa misma cantidad.



¿Por qué se saca la misma cantidad de cada platillo? Comenta con tus compañeros y compañeras.

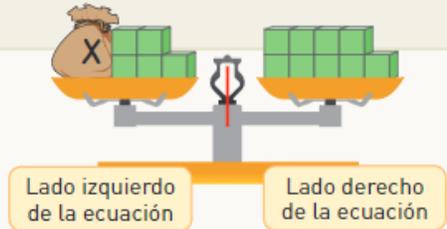
- d. Respondan la pregunta de la situación considerando el resultado obtenido en la balanza.

Para **resolver una ecuación**, podemos utilizar diversas estrategias, por ejemplo, representar en una balanza equilibrada o determinar la operación inversa.

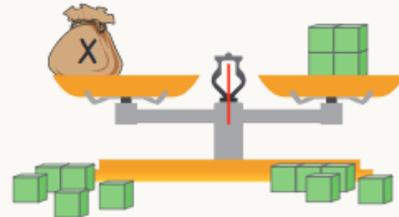
Estrategia 1

$$x + 5 = 9$$

Paso 1 Se representa la ecuación en ambos lados de la balanza utilizando una incógnita y cubos que representan, en este caso, unidades.



Paso 2 Se sacan los cubos que están en el platillo de la balanza donde está la incógnita y del otro platillo se saca la misma cantidad.



Paso 3 El valor de la incógnita será lo que queda en el platillo opuesto a donde está la incógnita.

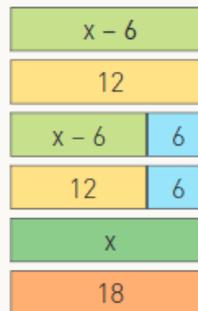


$$\text{Por lo tanto, } x = 4$$

Estrategia 2

Para resolver ecuaciones utilizando la operación inversa de la adición y la sustracción, puedes construir una representación con barras rectangulares, como se muestra a continuación.

$$x - 6 = 12$$

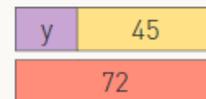


$$12 + 6 = 18$$

El valor de x es 18.

$$x = 18$$

$$y + 45 = 72$$



$$72 - 45 = 27$$

El valor de y es 27.

$$y = 27$$

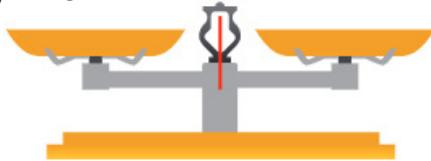
Desarrollo



1. La siguiente actividad corresponde a una selección de la **página 104** del *Texto del Estudiante*. Escríbelos y resuélvelos en tu cuaderno.

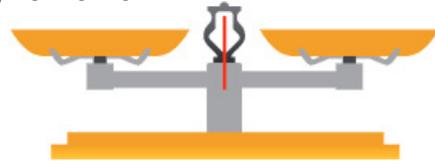
Resuelve las ecuaciones representando en la balanza.

a) $x + 3 = 7$



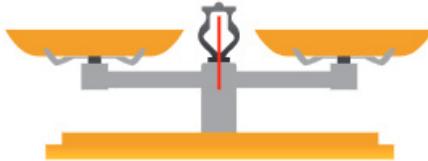
$x =$

c) $10 = 6 + s$



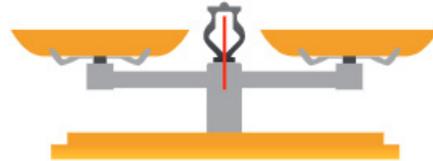
$s =$

b) $8 = r + 2$



$r =$

d) $12 + m = 15$



$m =$

Resuelve las ecuaciones aplicando la operación inversa.

a) $n - 9 = 42$

c) $54 = 29 + x$

b) $45 + r = 98$

d) $z - 67 = 13$

Comprueba tus resultados según solucionario de la semana.

Cierre

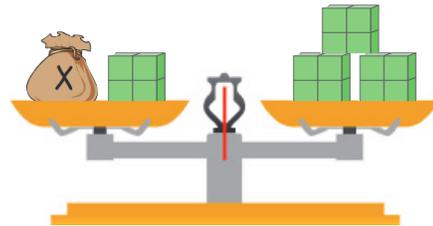


Evaluación de la clase

Escribe y responde, en tu cuaderno, las siguientes preguntas.

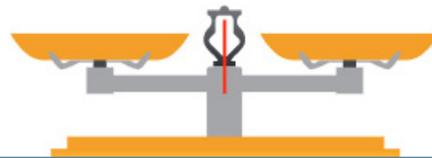
1 ¿Qué ecuación está representada en la balanza?

- a) $x = 4 + 12$
- b) $x + 4 = 12$
- c) $x + 4 = 16$
- d) $x = 16$



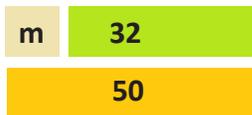
2 Resuelve la ecuación representándola en la balanza $15 = 8 + x$

- a) $x = 6$
- b) $x = 23$
- c) $x = 7$
- d) $x = 24$



3 Indica la ecuación representada con las barras.

- a) $m + 50 = 32$
- b) $32 + 50 = m$
- c) $50 - m = 50$
- d) $50 = 32 + m$



Revisa tus respuestas en el solucionario y luego revisa tu nivel de aprendizaje, ubicando la cantidad de respuestas correctas, en la siguiente tabla:

3 respuestas correctas:	Logrado.
2 respuestas correctas:	Medianamente logrado.
1 respuesta correcta:	Por lograr.

Completa el siguiente cuadro, en tu cuaderno:

Mi aprendizaje de la clase número _____ fue: _____.

4°
básico

Texto escolar

Matemática

Unidad
2

A continuación puedes ocupar las páginas del texto escolar correspondientes a la clase.

¿Cómo resolver una ecuación?

Me conecto

1 En parejas, observen la situación. Luego, realicen las actividades.

Para el cumpleaños de Mario, sus padres compraron 20 globos.



Mario, del total de globos inflamos 12.

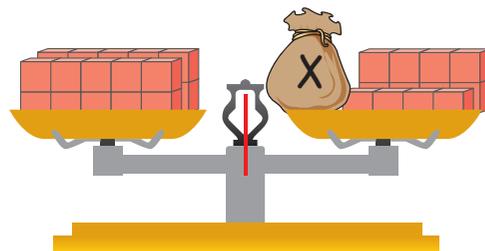
¿Cuántos globos quedan por inflar?

- a. Planteen la ecuación que modela la situación. Para ello, consideren que la cantidad de globos reventados se representa por la incógnita x .

$$\boxed{} = \boxed{} \ominus \boxed{}$$

Subraya la información que consideres más importante para responder la pregunta.

- b. Observen la balanza equilibrada que representa la ecuación anterior.
- c. Tachen la cantidad necesaria para dejar en el platillo izquierdo solo la bolsa con la incógnita x , y en el platillo derecho tachen esa misma cantidad.

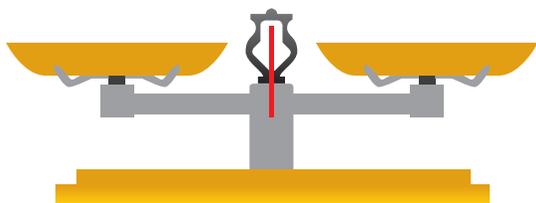


¿Por qué se saca la misma cantidad de cada platillo? Comenta con tus compañeros y compañeras.

- d. Respondan la pregunta de la situación considerando el resultado obtenido en la balanza.

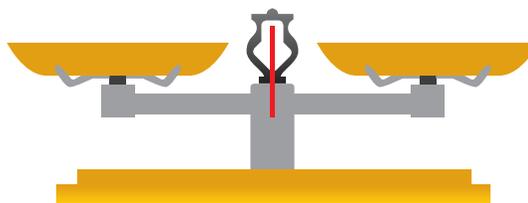
2 Resuelve las ecuaciones representando en la balanza.

a. $x + 3 = 7$



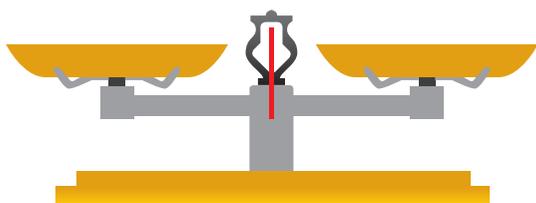
$x =$

c. $10 = 6 + s$



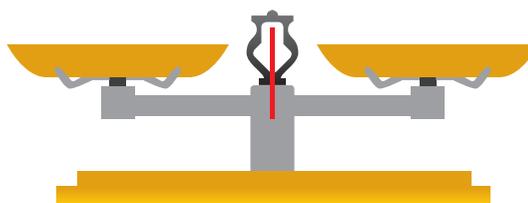
$s =$

b. $8 = r + 2$



$r =$

d. $12 + m = 15$



$m =$

3 Resuelve las ecuaciones aplicando la operación inversa.

a. $n - 9 = 42$

c. $54 = 29 + x$

b. $45 + r = 98$

d. $z - 67 = 13$