



4.º grado | Ficha N.º 12

Estudiante

Fecha

Descubro valores con las relaciones de igualdad

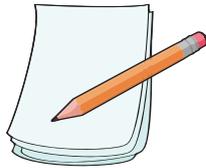


¿Qué voy a aprender?

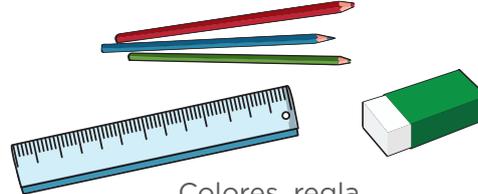
Aprenderé a establecer relaciones entre datos de hasta dos equivalencias y a transformarlas en igualdades mediante el uso del lenguaje algebraico. Además, a realizar diversas representaciones de la igualdad empleando un término desconocido.



¿Qué voy a necesitar?



Hojas y lápiz

Colores, regla,
borrador

¿Qué debo tener en cuenta para desarrollar mi actividad?

Los retos que tendré serán:

- Relacionar las equivalencias entre las bolitas de colores que me sirvieron como datos para otras operaciones.
- Utilizar estrategias para equilibrar cantidades de gramos de cada bolita según el color.
- Expresar, con gráficos y símbolos, las equivalencias entre las bolitas de colores.

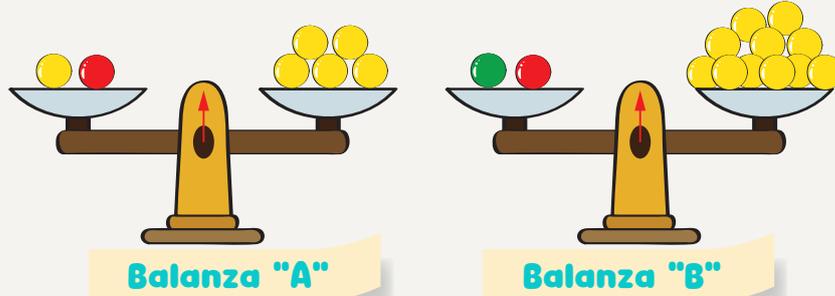
¡Verás que será muy divertido! Recuerda que, si no lo puedes hacer sola o solo, puedes pedir ayuda a la persona que te acompaña.

AVANZADO



Desarrollo de la actividad

La profesora de Álex le ha propuesto un gran desafío: descubrir la cantidad de gramos de la bolita verde. Para ello, le ha dicho que cada bolita amarilla tiene 200 gramos, y le ha presentado el siguiente gráfico:



¿De qué manera puedes ayudar a Álex a descubrir el peso de la bolita verde?

Responde las siguientes preguntas:

- ¿Están equilibradas las balanzas "A" y "B"?

- ¿Cuántos gramos pesa cada bolita amarilla?

- Observa la balanza "A". Si retiras una bolita amarilla de cada platillo, ¿con cuántas bolitas amarillas se equilibra una bolita roja?

- ¿Qué estrategia puedes realizar para conocer el valor de la bolita verde?

Ejecuta la estrategia propuesta

Balanza "A"

- ¿Qué datos tienes?

- ¿Qué bolitas se equilibran?





- ¿Qué equivalencia has identificado?

Escribe la equivalencia como una igualdad, considerando que la bolita amarilla tiene 200 gramos.

Una bolita roja equivale a
 ----- bolitas amarillas.



Plantea un procedimiento para hallar la igualdad y realiza la operación necesaria para descubrirla.

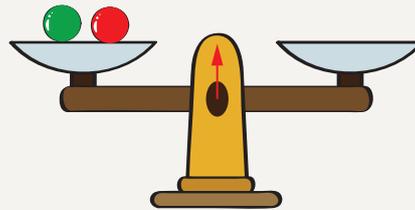
1 = **gramos.**

Entonces, ya tienes el valor de la bolita roja.

Balanza "B"

- Escribe la equivalencia como una igualdad, considerando que el valor del peso de la bolita roja es gramos.
 ¿Cómo descubres el valor de la bolita verde?

Una bolita verde equivale a
 ----- bolitas amarillas.



Plantea la igualdad y realiza la operación necesaria para descubrirla.

1 = **gramos.**

RECUERDA

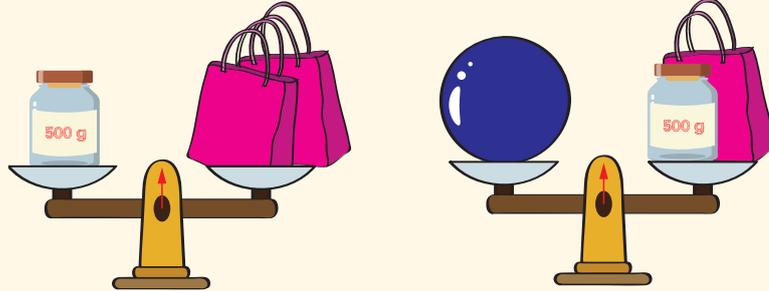
Expresar **la igualdad** implica escribir las expresiones aditivas o multiplicativas cuyo resultado es el mismo e igualarlas mediante el signo "=".





Pienso y resuelvo

Descubre el peso de la pelota:



Escribe tu procedimiento:

Reflexiono sobre mis aprendizajes

Te invitamos a reflexionar sobre los criterios que has logrado y sobre lo que necesitas mejorar.

Al resolver

	Lo logré.	Lo estoy intentando.	¿En qué necesito mejorar?
Relacioné las equivalencias entre las bolitas de colores que me sirvieron como datos para otras operaciones.			
Utilicé estrategias para equilibrar cantidades de gramos de cada bolita según el color.			
Expresé, con gráficos y símbolos, las equivalencias entre las bolitas de colores.			

