



MI EVIDENCIA

Área: Matemáticas
Fecha: 19/10/2021

Jugamos con la balanza y establecemos equivalencias

Hoy vamos a solucionar problemas de equivalencia entre grupos de objetos en una balanza en situaciones cotidianas.

Lee la siguiente situación:

Dina y Pedro, luego del incidente con la repartición de la carga de sus compras, necesitan de alguna estrategia que les permita reconocer cuándo una bolsa o un paquete tiene más kilogramos que otro. Para ello, se han propuesto responder la siguiente pregunta:

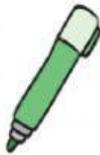
¿De qué manera podemos repartir de forma equitativa los kilogramos de nuestras compras?



Elabora una balanza casera que te permita estimar la masa de algunos objetos pequeños de tu casa. Para ello, necesitarás los siguientes materiales, que seguro tienes en casa:



Un plumón grueso o un marcador similar



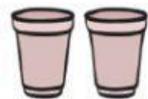
Cinta adhesiva



Una regla o una barra de madera que tenga la misma forma

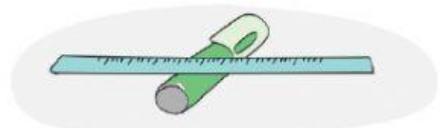


Dos vasos descartables



Elabora tu balanza con materiales sencillos.

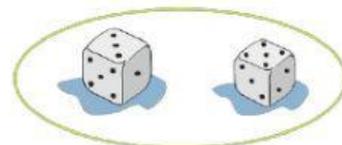
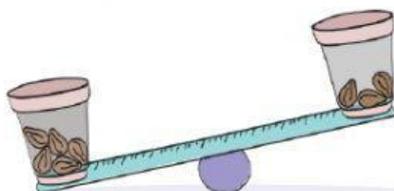
- Toma la regla (o la barra de madera) y ubica el centro. Allí pega el plumón con la cinta adhesiva.



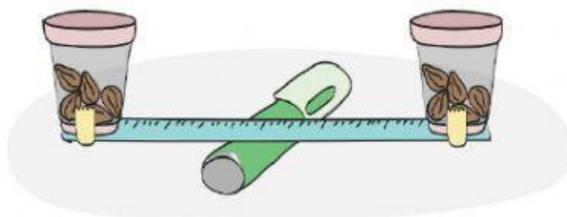
GANA CON EQUILIBRIO

Utiliza la balanza que elaboraste, unas semillas o granos y dos dados. Pedro y Dina han construido una balanza y juegan de esta manera:

- Observa las semillas que colocó Dina en cada vaso de la balanza. ¿Por qué lo hizo así?



- Pedro debe equilibrar la balanza. Para eso, coloca algunas semillas en un solo intento y logra que ambos vasos de la balanza estén a la misma altura. ¡Ganó un punto!



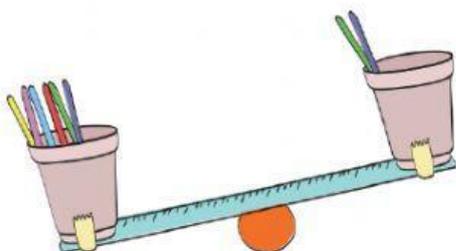
- Observa dónde colocó Pedro las semillas. ¿Cuántas colocó?

- Ahora Pedro lanzará los dados y colocará semillas en ambos vasos, según el número de puntos que salgan en cada dado. Luego, si Dina logra el equilibrio de una sola vez, también ganará un punto.
- Juega tú también con un familiar y busquen el equilibrio de la balanza. Solo pueden agregar o quitar las semillas en un solo intento para ganar un punto durante el juego.
- Jueguen las veces que deseen.



Agregar o quitar objetos en una balanza son estrategias que te permiten equilibrar y establecer equivalencias entre las cantidades.

Agrega (dibuja) los palitos que hagan falta o quita (tacha) los que se necesiten para lograr el equilibrio y la equivalencia.



Elige una de las dos opciones.

- Jazmín agregó ____ palitos.
- Ella quitó ____ palitos.

¿Qué hiciste para lograr la equivalencia?

Reto 1

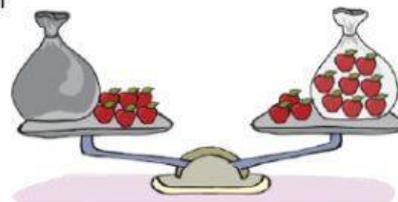
Jazmín y Saúl cargan la misma cantidad de fruta.
¿Cuántas frutas hay en la bolsa de Jazmín? Puedes usar tu balanza para averiguarlo.



Jazmín



Saúl



Responde:

¿Cuántas manzanas hay en la bolsa de Saúl?

¿Cuántas manzanas hay fuera de la bolsa de Saúl?

¿Cuántas manzanas tiene Saúl?

¿Cuántas manzanas sueltas tiene Jazmín?

Si la balanza está en equilibrio, ¿qué puedes hacer para averiguar cuántas manzanas hay en la bolsa de Jazmín?



Escribe tu respuesta a la pregunta y explícala:



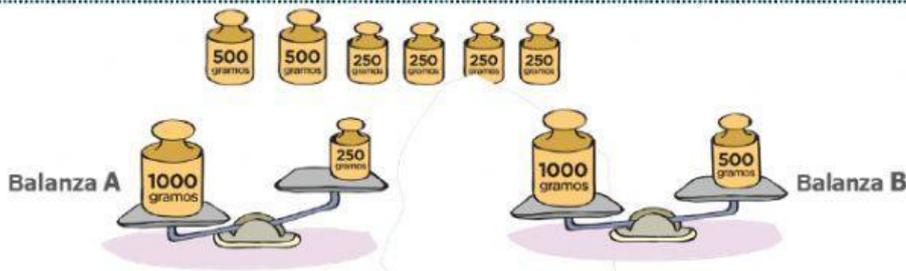
¿Cuántas frutas hay en la bolsa de Jazmín?

.....

.....

Reto 2

Jazmín y Saúl colocaron algunas pesas y las balanzas quedaron como las observas. **¿Qué pesas colocarías en cada balanza para que se cumpla la equivalencia?**



Responde las preguntas a partir del uso que hagas de las pesas para lograr el equilibrio:

- a. ¿Cuántos gramos hay en cada platillo de la balanza A? _____ y _____
- b. ¿Qué puedes hacer para lograr el equilibrio? _____
- c. ¿Cuántos gramos hay en cada platillo de la balanza B? _____ y _____
- d. En las balanzas, ¿hay equivalencia? _____ ¿Cómo lo sabes? _____

e. ¿Qué harías para que haya equilibrio en la balanza A?

f. ¿Qué harías para que haya equilibrio en la balanza B?

Escribe tu respuesta a la siguiente pregunta y explícala:

¿Qué pesas colocarías en cada balanza para que se cumpla la equivalencia?

R:.....

Para seguir aprendiendo

Organiza tu tiempo para que puedas desarrollar más actividades que te permitirán seguir aprendiendo mediante diversos recursos interesantes.

Cuadernos de trabajo

- Cuaderno de trabajo Matemática 3, páginas 45 y 46.



Ahora, te invitamos a reflexionar sobre lo aprendido. Completa la siguiente tabla:

Mis aprendizajes	Lo logré.	Lo estoy intentando.	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes?
Representé con material concreto los repartos equitativos de diferentes formas.			
Emplee estrategias para repartir una cantidad.			
Explicué el procedimiento que se aplica en la resolución de problemas de reparto.			

