

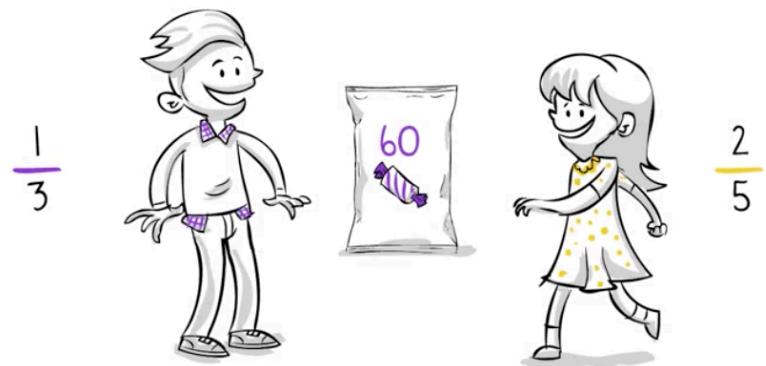
Objetivo

- Identificar las oportunidades de aprendizaje y posibles mejoras de una tarea inicial

Análisis de la tarea I

Primera tarea

En una bolsa hay 60 caramelos. Jorge saca $\frac{1}{3}$ de los caramelos y María $\frac{2}{5}$. ¿Cuántos caramelos tiene cada uno?



- Información inicial

Texto en el que se presentan tres cantidades. La primera cantidad se refiere a unos caramelos que están en una bolsa. Las otras dos cantidades están representadas con dos fracciones que indican la parte de caramelos que se tomó de la cantidad inicial

Situación en la que se reparten algunos caramelos

No es claro el porqué de las cantidades involucradas

- Contexto matemático

- Información final

Determinar la cantidad de caramelos que le corresponde a cada una de las personas que participan en la situación

- Posibles estrategias de solución

La tarea promueve que los escolares pongan en juego sus conocimientos sobre el significado de la fracción en el significado parte-todo al identificar el papel del numerador y denominador de la fracción

La tarea no promueve que los
- escolares incurran en los errores
que previmos en la planificación

- Errores que puede activar

Cambio de nombre

— Tarea Bolsa de caramelos

Requisitos

- Se ajustan a la planificación

En una bolsa hay 15 caramelos. Jorge saca $\frac{1}{3}$ de los caramelos, y de ellos, le regala $\frac{2}{5}$ a María. ¿Cuántos caramelos recibió María?



Quando el profesor te lo indique, trabaja con un
compañero y explícale cómo llegaste a tu
respuesta.

La nueva formulación de la tarea cambia la unidad de referencia para calcular la cantidad de caramelos que le corresponde a María. Los $\frac{2}{5}$ de los caramelos ya no provienen de los caramelos de la bolsa: provienen de la cantidad de caramelos que toma Jorge

Es posible que el escolar incurra en el error de seleccionar el número 15 como unidad de referencia para encontrar la cantidad de dulces de María

El escolar debe justificar la respuesta a la pregunta de acuerdo con su interpretación de la situación

Elementos

— Materiales y recursos

Material impreso o tablero y útiles escolares

- Trabajo individual
- Trabajo en parejas
- Trabajo en gran grupo
- Interacción con el compañero
- Interacción con el profesor

Agrupamiento, interacción y temporalidad

Etapas de la tarea

- Presentación de la tarea por parte del profesor
- Trabajo en parejas
- Trabajo en grupo de cuatro escolares
- Trabajo en gran grupo
- Cierre de la tarea a cargo del profesor

Ayudas

¿De dónde toma sus dulces María?

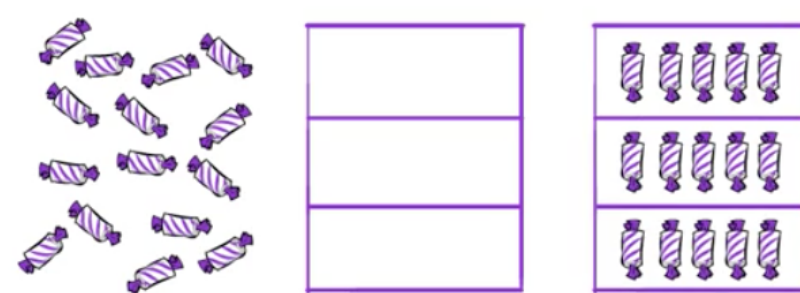
Si tienes los 15 caramelos de la bolsa, ¿cuántos caramelos son $\frac{1}{3}$?

¿Cuántos caramelos son $\frac{2}{5}$?

¿Por qué piensas que un caramelo son $\frac{2}{5}$ de los caramelos que tiene Jorge?

El profesor puede entregar a sus escolares 15 objetos pequeños que representen los caramelos y solicitarles que representen las partes indicadas en la tarea.

- Puede sugerir que usen un modelo continuo para representar la partición.



El profesor puede usar el tablero para señalar los términos y cantidades clave en la situación

El profesor puede presentar las explicaciones sobre los errores en los que incurrieron los escolares que usaron una representación discreta

Presentar las respuestas de los escolares para confirmar los procedimientos correctos y explicar los errores en los que los escolares incurrieron al seleccionar la unidad incorrecta

Análisis y mejora de la primera tarea

Números racionales

Mejora de la tarea I

Oportunidad para que el escolar realice una representación de la situación en un modelo discreto

La representación discreta puede ayudar al escolar a identificar cuántos caramelos representa un quinto de los caramelos que Jorge le da a María