

EA 5– A6 Situación de Aprendizaje N- 1

Nombre	Representación de fracciones de manera gráfica y simbólica.				
Propósito:	Representar y leer fracciones.				
Área:	Matemática	Grado:	4to	Fecha:	2022

Recordemos.

¿Qué es una fracción? y sus elementos.

Planeamos el problema

¡Que hermosas flores!

Sandrita asistió a una exhibición de fotografías sobre la naturaleza y descubrió maravillada, que cada pétalo de cada una de las flores que se apreciaban en las fotografías se podría representar a través de una fracción.



Responde:

- ¿Cuántos pétalos tiene la primera flor? ¿cómo representarías un pétalo con respecto al total?

- ¿Cuántos pétalos tiene la segunda flor? ¿Cuál es la fracción que representa a seis pétalos de la segunda flor?

- ¿Cómo lees la fracción que representa uno de los pétalos de la tercera flor? ¿Cuál es la fracción que representa a 7 pétalos de la tercera flor?

Nos familiarizamos con el problema.

- Se realiza las siguientes preguntas: ¿Cuántas flores hay en el cuadro? ¿Cuántos pétalos representan el total? ¿De qué manera podemos representar los datos? ¿Qué materiales podemos utilizar para representar los datos del problema?
- Buscamos estrategias.**
- Se promueve en los estudiantes responder cada interrogante planteada: ¿Qué datos nos proporciona el problema?, ¿Qué estrategias podemos utilizar para representar el problema?, ¿Podemos utilizar material concreto?, ¿Podemos aplicar las fracciones? ¿De qué manera?



Representamos las estrategias

- Algunos estudiantes pueden presentar la siguiente representación a la primera pregunta. Luego continúan con las siguientes preguntas.

Primera flor:

$$\begin{array}{r} \underline{\quad\quad} 6 \leftarrow \text{N.º de pétalos de la 1ra flor} \\ \text{Total, de pétalos de las tres flores} \rightarrow \underline{\quad\quad} 18 \end{array}$$

Segunda flor:

$$\begin{array}{r} \underline{\quad\quad} 5 \leftarrow \text{N.º de pétalos de la 2da flor} \\ \text{Total, de pétalos de las tres flores} \rightarrow \underline{\quad\quad} 18 \end{array}$$

Tercera flor:

$$\begin{array}{r} \underline{\quad\quad} 7 \leftarrow \text{N.º de pétalos de la 2da flor} \\ \text{Total, de pétalos de las tres flores} \rightarrow \underline{\quad\quad} 18 \end{array}$$

- Explicamos que las partes de una fracción aplicada al problema presentado.

Primera flor:

$$\begin{array}{r} \underline{\quad\quad} 6 \leftarrow \text{Numerador} \\ \text{Denominador} \rightarrow \underline{\quad\quad} 18 \end{array}$$

Segunda flor:

$$\begin{array}{r} \underline{\quad\quad} 5 \leftarrow \text{Numerador} \\ \text{Denominador} \rightarrow \underline{\quad\quad} 18 \end{array}$$

Tercera flor:

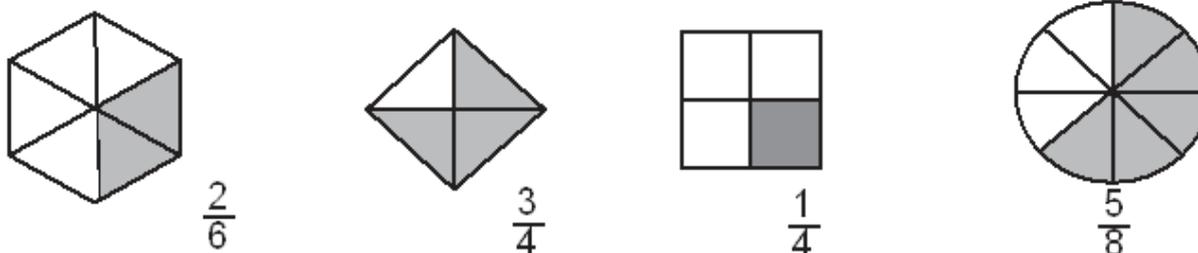
$$\begin{array}{r} \underline{\quad\quad} 7 \leftarrow \text{Numerador} \\ \text{Denominador} \rightarrow \underline{\quad\quad} 18 \end{array}$$

Si se divide un objeto en varias partes iguales, a cada una de ellas o a un grupo de esas partes se le denomina fracción.

Formalizamos el aprendizaje con la participación de los estudiantes.

REPRESENTACIÓN DE FRACCIONES

Para representar una fracción elegimos una unidad (círculo, cuadrado, hexágono...), la dividimos en tantas partes como indica el denominador y marcamos en ella las partes que indica el numerador.



Lectura y escritura

Para leer una fracción, se nombra primero el número que ocupa el numerador, y luego se expresa el denominador del siguiente modo:

Denominador	Se lee	Denominador	Se lee
2	Medio	7	Séptimo
3	Tercio	8	Octavo
4	Cuarto	9	Noveno
5	Quinto	10	Décimo
6	Sexto	11	Onceavo



CLASIFICACION DE FRACCIONES

Fracción homogénea	Se llaman fracciones homogéneas a aquellas que comparten el mismo denominador	$\frac{3}{6}$ y $\frac{2}{6}$
Fracción heterogénea	Se llaman fracciones heterogéneas a aquellas que no comparten el mismo denominador	$\frac{3}{6}$ y $\frac{2}{7}$

FICHA DE APLICACIÓN

1. Escribe las siguientes fracciones. Señala el numerador y el denominador de cada una.

- a) Dos tercios
- b) Tres cuartos
- c) Cinco séptimos
- d) Ocho novenos
- e) Un sexto

2. Completa en tu cuaderno la siguiente tabla:

Representación	Denominador	Numerador	Fracción	Se lee
	6	5		

3. Completa la siguiente tabla:

Fracción	Numerador	Denominador	Se lee
$\frac{2}{8}$			
$\frac{6}{10}$			
$\frac{7}{9}$			

4. Escribe y representa las siguientes fracciones:

- a) Tres séptimos
- b) Siete octavos
- c) Un cuarto
- d) Seis sextos
- e) Doce quinceavos

5. Completa la siguiente frase:

Los términos de una fracción son el _____ y el _____

El denominador indica _____

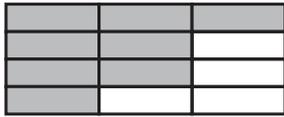
El numerador indica _____

6. Completa lo que falta:

- a) Trece quinceavos = $\frac{13}{15}$



b) $\frac{1}{9}$ = Noveno



c) =

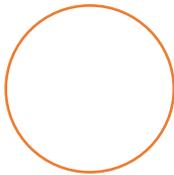
7. Completa el siguiente cuadro:

Representación					
Se escribe				$\frac{5}{8}$	
Se lee					Dos quintos

8. Señala en qué casos está coloreado $\frac{1}{4}$ de la figura:



9. Copia en tu cuaderno las siguientes figuras y colorea $\frac{1}{2}$ de cada una de ellas.



10. Contesta V, de verdadero, o F, de falso, a las siguientes afirmaciones y corrige aquellas que sean falsas.

La fracción siete quintos se escribe $\frac{5}{7}$ ()

La fracción $\frac{3}{4}$ quiere decir que de cuatro partes tomo 3 ()

= $\frac{2}{5}$ ()

La fracción $\frac{8}{9}$ se lee como nueve octavos ()

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

	Lo logré 	Estoy intentando 	Necesito ayuda
Reconocí como escribir una fracción.			
Representé las fracciones propuestas.			



EA6– A2 - Situación de Aprendizaje N- 2

Nombre	Resolvemos problemas de cambio				
Propósito:	Hoy los estudiantes resolverán problemas de cambio 4				
Área:	Matemática	Grado:	4to	Fecha:	2022

Inicio:

Observa la siguiente situación:

¿Qué aprenderé hoy?
A resolver problemas quitando C cambio 4

Criterios para lograr el propósito

- ❖ Comprender el problema.
- ❖ Buscar estrategias
- ❖ Usar material concreto para resolver el problema.
- ❖ Explicar cómo se resuelve un problema de cambio 4
- ❖ Crear un problema de cambio 4

Situación problemática 1

Observamos y leemos el siguiente problema.

lee el siguiente problema

La familia Alarcón tiene una panadería, venden muchos postres y variedad de pan.
El señor Alarcón compró 125 sacos de harina el lunes, utilizó algunos sacos de harina el día martes . Ahora le quedan 85 sacos de harina.
¿Cuántos sacos de harina Utilizó el señor Alarcón ?

Se comunica el propósito de la sesión:

Desarrollo:

Situación problemática 2

Ahora veremos los pasos para desarrollar problemas de cambio 4

Comprendemos el problema

• Busco estrategias

¿Cuántos sacos de harina compró el señor Alarcón?

¿Cuántos sacos le quedan?

¿Qué debemos averiguar?

¿Qué nos pide el problema?

Cambio ¿?

Cantidad Inicial

Cantidad final

¿Aumenta o disminuye?

¿La estrategia es sumar o restar?

¿Qué cantidades?, ¿Por qué?

Aplico la estrategia

Cambio ¿?

Cantidad inicial

Cantidad final

Aplico la estrategia

Cambio ¿?

125 - 85

Cantidad inicial

Cantidad final

C	D	U
1	2	5
	8	5

COMUNICO MI RESPUESTA.

-

Cierre:

¿Qué han aprendido?, ¿Cómo han aprendido?, ¿Han tenido alguna dificultad?, ¿Cuál?,
 ¿Para qué te sirvió lo aprendido? ¿Qué cambios proponen? ¿Qué otras sugerencias podrían dar?

Tarea para la casa:

Ahora hazlo tú, resuelve los problemas.

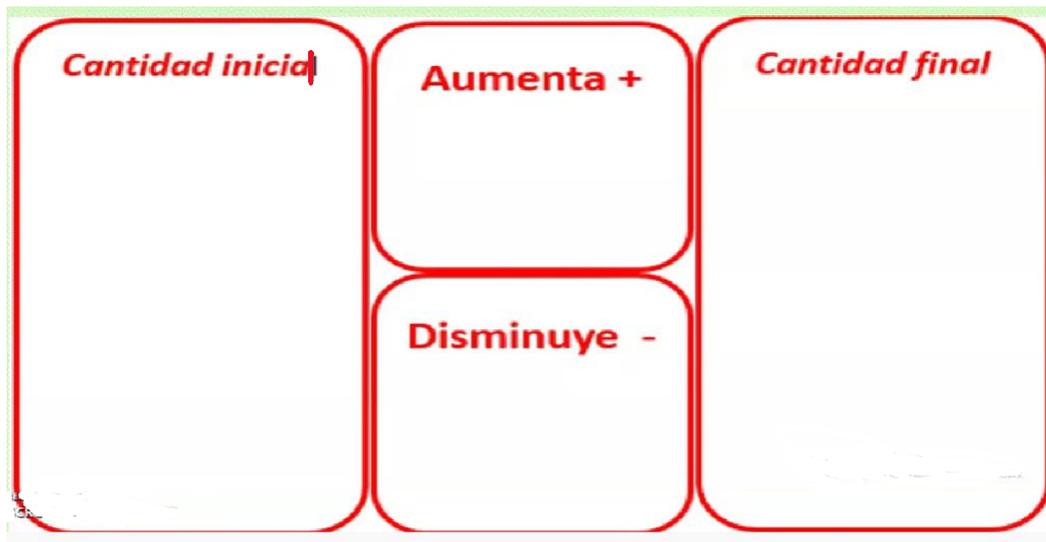
Felipe tiene 36 jabón en líquido. Le dio algunos a su hermanita Luhana. Ahora tiene 16. ¿Cuántos jabón en líquido le dio a su hermana Luhana?

William tenía 98 mascarillas. A Su abuelita Rosario le regaló algunas más. Ahora William ya tiene 64. ¿Cuánto le dio su abuelita Rosario a William?



Crea un problema de cambio 4

Te invito a recordar los pasos de la cajita liro



CRITERIOS DE EVALUACION	Lo logré. 	Estoy avanzando. 	Necesito apoyo 
Comprendí el problema y busqué estrategias			
Use material concreto para resolver problema.			