



EA 9– A1 - Situación de Aprendizaje N- 1

Nombre	Fracciones				
Propósito:	Los niños y las niñas identifican y representan las fracciones en distintas actividades.				
Área:	Matemática	Grado:	3er.grado	Fecha:	Noviembre

Saludamos, realizamos la oración, recordamos las normas de convivencia.

Inicio: Observemos la siguiente receta:

Pizza de atún y queso

$\frac{1}{4}$ de kilo de masa de pizza $\frac{2}{5}$ de una lata de salsa de tomate (de 400 g) $\frac{2}{3}$ de lata de atún (150 g) $\frac{1}{5}$ de kilo de queso mozzarella	
---	---

Respondemos: Recoge los saberes previos

¿Cómo se escribe una receta? ¿Cómo son las medidas de los ingredientes?
 ¿Qué medidas se pueden usar en una receta? ¿Qué números se usan en las recetas?

Dialoga con los niños sobre que las matemáticas se usan mucho en la cocina, sobre todo en las cantidades de medida de masa y capacidad de los alimentos: kilogramos (kg), gramos (g), media cucharada, medio litro, etc.

DESARROLLO:

PROBLEMATIZACIÓN

Tortilla de pollo

$\frac{1}{4}$ kg de huevos $\frac{1}{4}$ kg de espinaca $\frac{1}{8}$ kg de pollo	$2\frac{1}{2}$ de tomate $\frac{1}{6}$ taza pequeña de aceite $\frac{1}{3}$ cucharadita de sal	
---	--	---

Para decidir cuál receta seguir, la mamá se pregunta:

- Tengo poco aceite, ¿qué receta me conviene hacer?
- Acabo de comprar muchos huevos, ¿qué receta me conviene hacer?
- ¿Necesito más pollo o más salchicha?

¿Por cuál de las recetas debe decidirse la mamá? ¿Por qué?

Comprendido el problema:

¿De qué trata el problema?, ¿qué datos nos brinda?, ¿qué ingredientes tiene la receta?, ¿cómo son las medidas de cada ingrediente?, ¿qué nos preguntan en el problema?

Búsqueda de estrategias

¿Este problema es parecido a otro que ya conocen? Imagínense el problema, pero con cantidades expresadas en números naturales, ¿cómo sería? Redáctenlo y resuélvanlo. ¿Cómo relacionan los problemas redactados con cantidades en números naturales y con fracciones?

● Permite que los estudiantes conversen en equipo, se organicen y propongan de qué formas pueden abordar el problema.



Podemos usar nuestras tiras de fracciones.

Hagamos gráficos que representen cada alimento.

También, podemos ayudarnos con las diversas operaciones de las fracciones.

Formalizamos:

Se llama fracción a la división o partición de la unidad en partes iguales.

Términos de una fracción

Los términos de una fracción son numerador y denominador.

- Numerador, indica las partes que se han tomado o que están coloreadas de la unidad.
- Denominador, indica en cuantas partes se ha dividido la unidad.

Ejemplo:

$$\frac{3}{9}$$

→ Numerador
→ Denominador

Se lee: tres novenos.

Lectura de una fracción

Para leer una fracción se menciona primero el numerador y luego el denominador:



a) Si el denominador es:

- 2 se dice medios
- 3 se dice tercios
- 4 se dice cuartos
- 5 se dice quintos
- 6 se dice sextos
- 7 se dice séptimos
- 8 se dice octavos
- 9 se dice novenos

b) Si el denominador es:

- 10 se dice décimos
- 100 se dice centésimos
- 1 000 se dice milésimos

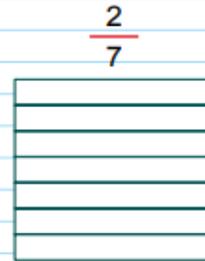
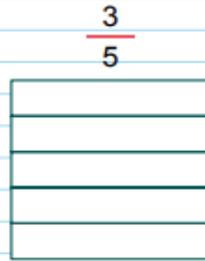
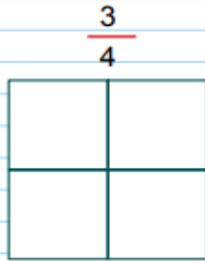
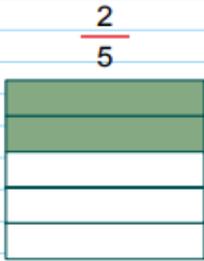
c) Si el denominador es mayor que 10, se añade al número la terminación "avos".
Ejemplo.

$$\frac{5}{11} = \text{SE LEE: cinco onceavos}$$

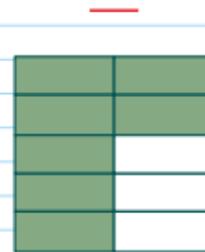
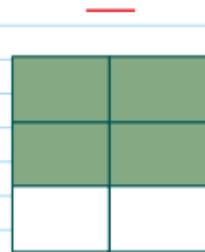
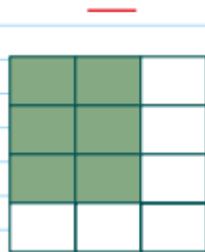
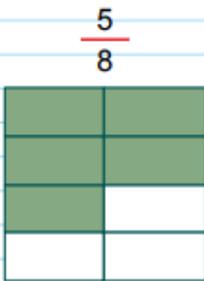
$$\frac{6}{15} = \text{SE LEE: seis quinceavos}$$

Planteamos otras situaciones:

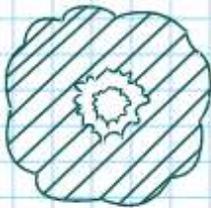
- Observa el ejemplo y colorea la fracción que se indica.



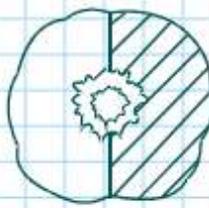
- Observa los gráficos y escribe la fracción que representa.



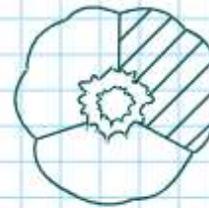
Colorea la parte rayada en cada hoja, después completa la fracción:



$$\frac{1}{1}$$



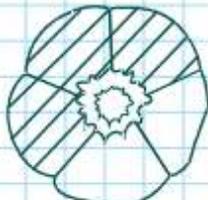
$$\frac{1}{2}$$



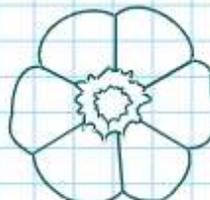
$$\frac{3}{3}$$



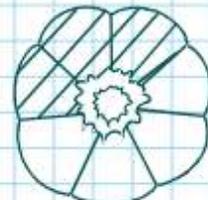
—



—



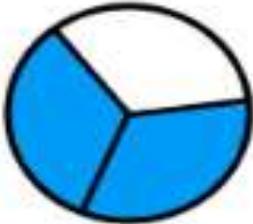
—



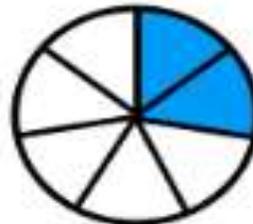
—

Criterios de evaluación	Lo logré.	Estoy avanzando.	Necesito apoyo
-Resuelve escritura y gráfico de las fracciones con material concreto.			

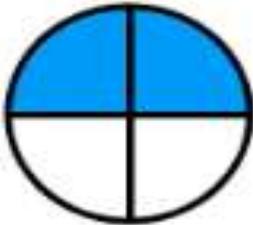
Completa las siguientes fracciones y escribe como se lee:



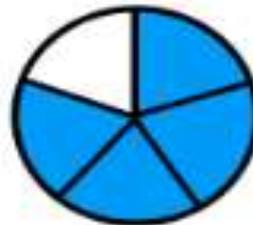
$$\frac{2}{3}$$



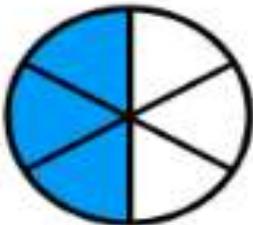
—



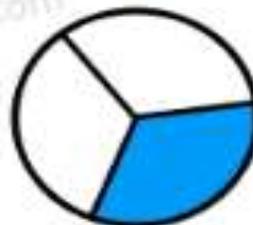
—



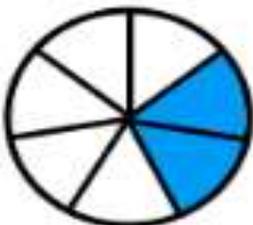
—



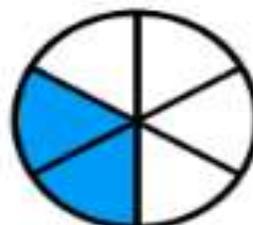
—



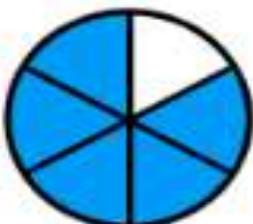
—



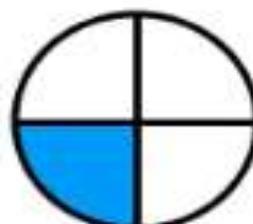
—



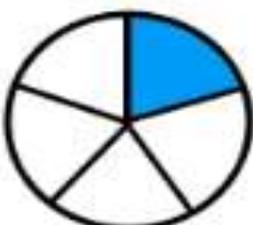
—



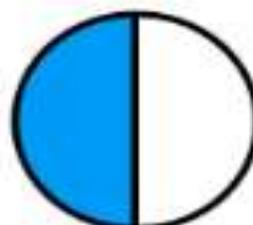
—



—



—



—

edufichas.com



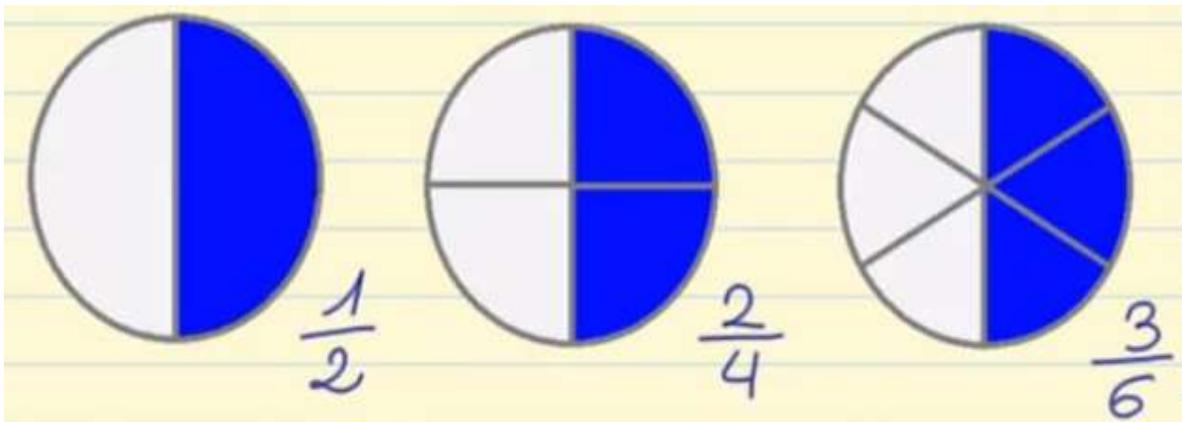
EA 9– A1 - Situación de Aprendizaje N- 2

Nombre	Fracciones y sus clases				
Propósito:	Los niños y las niñas identifican y representan las fracciones propias e impropias en distintas actividades.				
Área:	MATEMATICA	Grado:	3er.	Fecha:	Noviembre

Saludamos, realizamos la oración, recordamos las normas de convivencia.

INICIO:

Observa la siguiente imagen y responde las siguientes preguntas:



Respondemos:

¿Cómo se lee las siguientes fracciones?, ¿al dividir una unidad debe ser por partes iguales?, ¿se podrá dividir más la unidad?

DESARROLLO:

PROBLEMATIZACIÓN

En la pastelería de don Mario, todos los pasteles de camu camu están divididos en 5 porciones iguales. Roberto, Rubén y Cristina van a comprar cierto número de porciones.

The illustration shows three children at a table with cakes. Roberto is on the left, Cristina in the middle, and Rubén on the right. Each child has a speech bubble indicating the number of portions they want to buy. Roberto's speech bubble says "Compraré 2 porciones de pastel." Cristina's says "Compraré 5 porciones de pastel." Rubén's says "Compraré 8 porciones de pastel." The cakes are divided into 5 equal parts each.

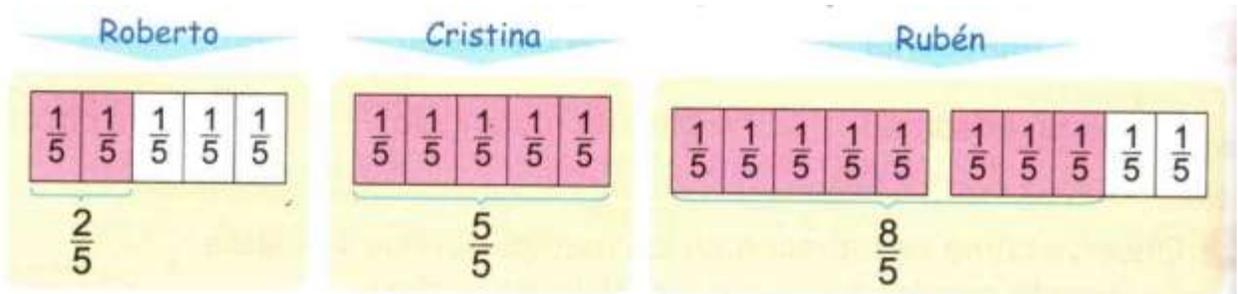
Roberto Cristina Rubén

Comprensión del problema:

Para ello, realiza las siguientes preguntas: ¿de qué trata el problema?, ¿qué datos nos brinda?, ¿qué se va a realizar?, ¿qué nos preguntan?, ¿cuál de los niños compra menos de un pastel? ¿Qué niño compra el pastel completo?, ¿quiénes compra más de un pastel?

Búsqueda de estrategias

Dibujamos en el cuaderno 3 rectángulos divididos en 5 partes para representar las porciones de pastel que compra cada niño.



b) Observamos los gráficos y respondemos las preguntas:

¿Qué relación hay entre el numerador y el denominador en las fracciones menores que la unidad? ¿y en las mayores que la unidad? ¿y en las mayores que la unidad?, ¿cómo son el numerador y el denominador de las fracciones iguales a la unidad?

Formalizamos:

Las fracciones menores que la unidad se llaman **propias**.
Las fracciones mayores que la unidad se llaman **impropias**.

Planteamos otras situaciones:

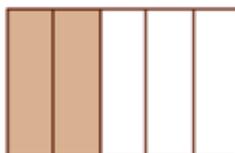
FRACCIONES PROPIAS

Es cuando el numerador es menor que el denominador:

$\frac{N}{D}$

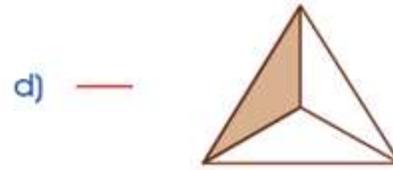
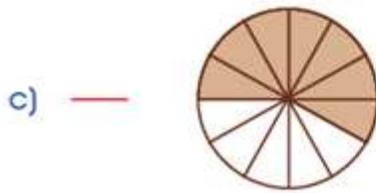
Ejemplo:

a) $\frac{2}{5}$



b) $\frac{4}{8}$



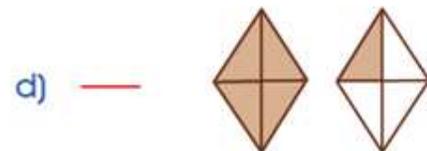
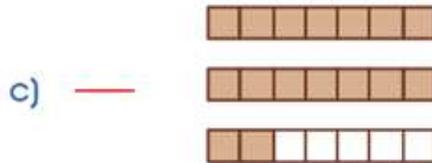
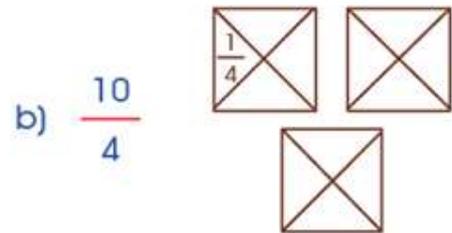
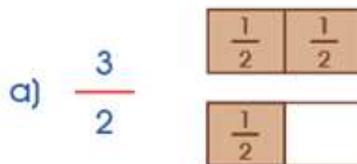


FRACCIONES IMPROPIAS

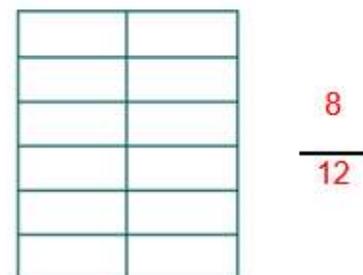
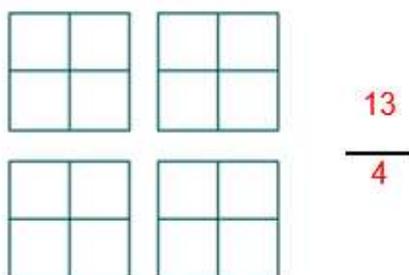
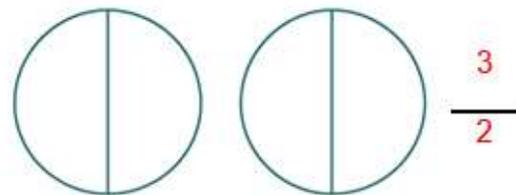
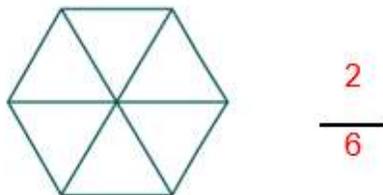
Es cuando el numerador es **mayor** que el denominador:

$$\frac{N}{D}$$

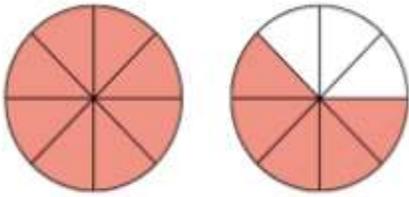
Ejemplo:



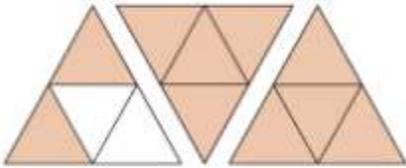
1. Colorea e indica si es fracción propia o impropia



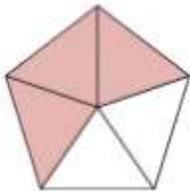
Completa la fracción y escribe si es propia o impropia



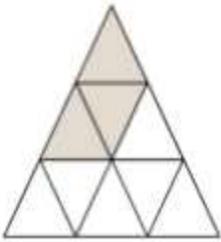
$$\frac{\quad}{8}$$



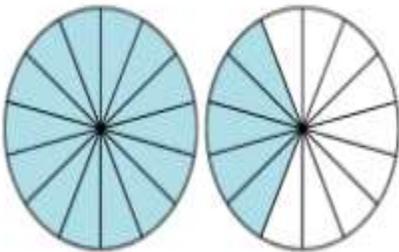
$$\frac{\quad}{4}$$



$$\frac{3}{\quad}$$



$$\frac{\quad}{9}$$



$$\frac{19}{\quad}$$

Criterios de evaluación	Lo logré. 	Estoy avanzando. 	Necesito apoyo 
-Identifica fracciones propias e impropias en las distintas actividades.			



EA 9– A1 - Situación de Aprendizaje N- 3

Nombre	Adición y sustracción de fracciones.				
Propósito:	Los niños y las niñas aplican estrategias y resuelven adición y sustracción de fracciones homogéneas.				
Área:	Matemática	Grado:	3er.	Fecha:	Noviembre

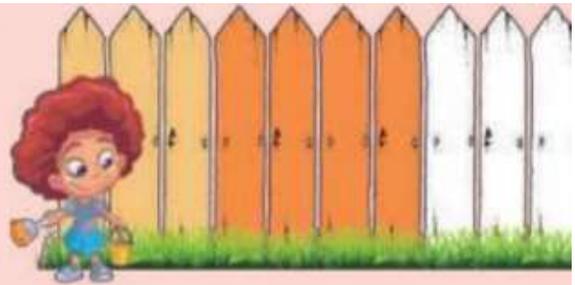
Saludamos, realizamos la oración, recordamos las normas de convivencia.

INICIO:

Observa y lee el siguiente problema:

Diana está pintando la cerca de su jardín. Hoy

pinto $\frac{3}{10}$ y ayer, $\frac{4}{10}$.



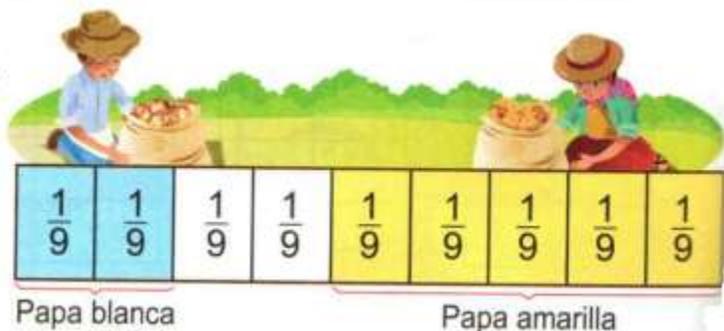
Respondemos:

¿Diana que está pintando? ¿Cuánto pinto el día de hoy?, ¿Cuánto pinto el día de ayer?, ¿qué parte de la cerca le falta por pintar?

DESARROLLO:

PROBLEMATIZACIÓN

Luisa e Iván dividen su chacra en 9 partes iguales. En 2 partes siembran papa blanca y en 5 partes, papa amarilla.



Comprensión del problema:

¿de qué trata?, ¿qué deben hacer?, ¿qué fracción de la chacra siempre?

Buscamos estrategias

¿Alguna vez resolvieron un problema similar?, ¿cómo lo hicieron?; ¿con qué materiales podemos resolverlo?

- Dale un tiempo para que resuelvan el problema

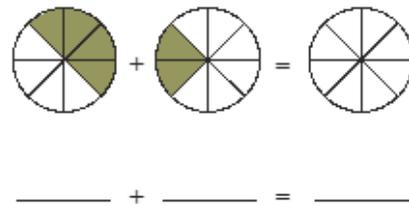
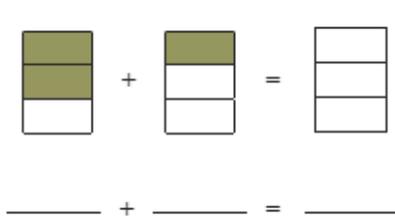
Formalizamos:

Para la adición y sustracción de fracciones homogéneas, se suman los numeradores y se escribe el mismo denominador.

Planteamos otras situaciones:

1. Escribe las fracciones que representan las partes sombreadas y realiza la operación.

Luego colorea la fracción del resultado.



2. Resuelve:

a) $\frac{4}{5} + \frac{1}{5} = \text{---}$

d) $\frac{10}{15} + \frac{2}{15} = \text{---}$

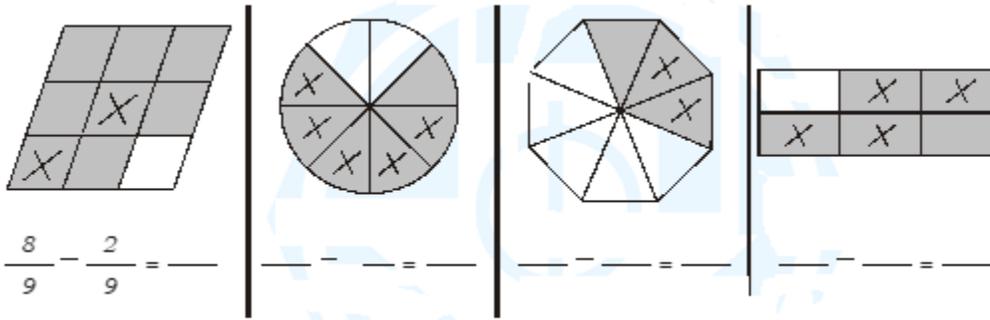
b) $\frac{6}{3} + \frac{2}{3} = \text{---}$

e) $\frac{4}{8} + \frac{6}{8} = \text{---}$

c) $\frac{1}{10} + \frac{2}{10} = \text{---}$

f) $\frac{12}{6} + \frac{7}{6} = \text{---}$

Escribe las fracciones que representan las partes sombreadas y réstales las tachadas.



Escribe en cada ejercicio el número que corresponde para que se cumpla la igualdad.

a) $\frac{8}{9} - \frac{\square}{\square} = \frac{5}{9}$

e) $\frac{7}{7} - \frac{5}{7} = \frac{\square}{\square}$

b) $\frac{3}{4} - \frac{\square}{4} = \frac{2}{4}$

f) $\frac{7}{4} - \frac{2}{4} = \frac{\square}{\square}$

c) $\frac{4}{\square} - \frac{1}{5} = \frac{\square}{5}$

g) $\frac{8}{3} - \frac{\square}{3} = \frac{6}{3}$

d) $\frac{8}{9} - \frac{\square}{9} = \frac{5}{9}$

h) $\frac{9}{5} - \frac{\square}{5} = \frac{8}{5}$

En tu cuaderno representa la fracción, colorea, tacha y escribe la resta:

a) $\frac{8}{9} - \frac{2}{9} =$

d) $\frac{3}{5} - \frac{1}{5} =$

b) $\frac{4}{9} - \frac{3}{9} =$

e) $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} =$

c) $\frac{5}{12} - \frac{4}{12} =$

f) $\frac{3}{7} - \frac{2}{7} =$

3. Une con una línea de diferente color cada sustracción con su resultado correspondiente:

$$\frac{2}{8} - \frac{1}{8}$$

$$\frac{6}{9} - \frac{3}{9}$$

$$\frac{7}{10} - \frac{5}{10}$$

$$\frac{4}{7} - \frac{3}{7}$$

$$\frac{6}{6} - \frac{5}{6}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$$

$$\frac{8}{11} - \frac{6}{11}$$

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{2}{11}$$

$$\frac{3}{9}$$

$$\frac{1}{7}$$

$$\frac{1}{8}$$

Criterios de evaluación	Lo logré. 	Estoy avanzando. 	Necesito apoyo 
-Calcula los ejercicios de adición y sustracción en fracciones.			