

EA6– A1 - Situación de Aprendizaje N- 1

Nombre	Comparamos fracciones heterogéneas.				
Propósito:	Hoy los niños y niñas aprenderán a comparar fracciones heterogéneas				
Área:	Matemáticas	Grado:	4to	Fecha:	AGOSTO-/2022

Recordemos

¿Qué es una fracción?, ¿Qué nos indica el numerador y el denominador? ¿Qué es una fracción homogénea y heterogéneas?

Situación problemática 1

a) Alfonso comió $\frac{1}{2}$ de torta y^{1.}
José los $\frac{3}{4}$.

Explica tu respuesta:

Responde

¿De qué trata el problema?

¿Qué tipo de fracciones representa en el problema?

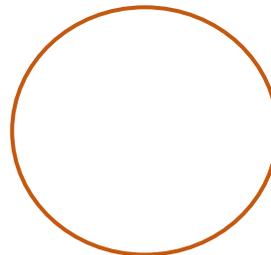
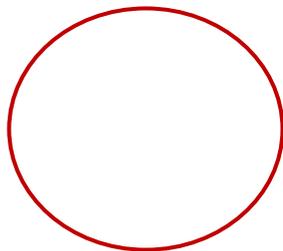
¿Qué te pide el problema?

¿Qué estrategias debes aplicar para resolver el problema?

¿Quién comió más?

- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Representen el problema con círculos, luego pinten.



Comparen las representaciones que realizaron

Alonso: -----

José: -----

----- es mayor que -----

¿Qué otra estrategia puedes aplicar para resolver el problema?

Situación problemática 2

Margarita preparó queques del mismo tamaño y forma, pero de tres sabores diferentes: marmoleado, chocolate y de vainilla. ¿Qué torta vendió más?



Del queque marmoleado vendí $\frac{5}{6}$



Del queque de chocolate vendí $\frac{2}{4}$.



Del queque de vainilla vendí $\frac{8}{10}$

Representa con tiras de fracciones luego **completa** la representación gráfica del procedimiento anterior

Ordena las fracciones de mayor a menor:

----- > ----- >-----

Respuesta: La torta que más se vendió fue la de _____



¿Qué otra estrategia aplicarías para resolver el problema?

TAREA

1. Resolver las hojas de aplicación.

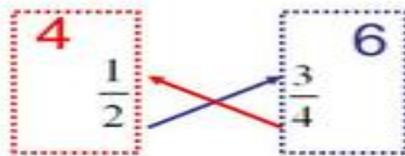
Comparación de fracciones de distinto denominador

Si tienen **igual numerador**, es mayor la que tiene menor denominador.
Ejemplo.



COMPARACION DE FRACCIONES CON DIFERENTE DENOMINADOR

- Multiplicar cruzado desde un denominador hacia el numerador opuesto.
- Repetir el procedimiento con el otro denominador y numerador.
- Finalmente comparar los resultados. El valor mayor corresponde a la fracción más grande.

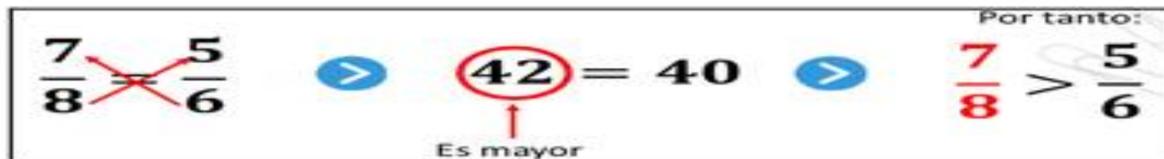


Como ves 6 es mayor que 4 por lo tanto:

$$\frac{3}{4} > \frac{1}{2}$$

¿Quién es mayor?

$$\frac{7}{8} \text{ o } \frac{5}{6}$$



CRITERIOS DE EVALUACION

CRITERIOS DE EVALUACION	Lo logré. 	Estoy avanzando. 	Necesito apoyo 
Resolví problemas de comparación de fracciones heterogéneas utilizando estrategias.			
Explicé como resolví el problema.			

COMPARACIÓN DE FRACCIONES

1) Selecciona el símbolo *mayor que* o *menor que* según corresponda.

$$\frac{1}{5} \square$$

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

$$\frac{2}{7} \square$$

$$\frac{2}{8}$$

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

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

$$\frac{5}{5} \square$$

$$\frac{7}{5}$$

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

$$\frac{3}{4}$$

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

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

$$\frac{8}{5} \square$$

$$\frac{8}{4}$$

$$\frac{5}{6} \square$$

$$\frac{3}{8}$$

COMPARANDO FRACCIONES - HOJA 3

Usa el símbolo correcto $>$, $<$ o $=$ para mostrar cómo se comparan las fracciones.

1) $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{10}$

2) $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{2}$

3) $\frac{7}{12}$ $\frac{3}{4}$

4) $\frac{3}{5}$ $\frac{11}{15}$

5) $\frac{1}{6}$ $\frac{2}{12}$

6) $\frac{3}{7}$ $\frac{1}{2}$

7) $\frac{6}{8}$ $\frac{3}{4}$

8) $\frac{5}{7}$ $\frac{5}{8}$

9) $\frac{1}{5}$ $\frac{3}{10}$

10) $\frac{7}{12}$ $\frac{3}{4}$

11) $\frac{4}{5}$ $\frac{8}{10}$

12) $\frac{5}{9}$ $\frac{2}{3}$

13) $\frac{2}{9}$ $\frac{3}{7}$

14) $\frac{5}{8}$ $\frac{3}{10}$

15) $\frac{7}{12}$ $\frac{3}{4}$

16) $\frac{6}{15}$ $\frac{2}{5}$

17) $\frac{9}{10}$ $\frac{3}{4}$

18) $\frac{5}{6}$ $\frac{11}{12}$

19) $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{7}$

20) $\frac{5}{11}$ $\frac{3}{5}$

21) $\frac{6}{9}$ $\frac{2}{3}$

22) $\frac{1}{5}$ $\frac{2}{11}$

23) $\frac{7}{9}$ $\frac{3}{5}$

24) $\frac{2}{7}$ $\frac{4}{11}$



EA6– A1 - Situación de Aprendizaje N- 2

Nombre	Comparamos fracciones homogéneas y heterogéneas				
Propósito:	Hoy los estudiantes aprenderán comparar fracciones homogéneas y heterogéneas.				
Área:	Matemática	Grado:	4to	Fecha:	AGOSTO-2022

Recordemos

¿Cuáles son los elementos de una fracción?

¿Qué es el numerador de una fracción? ¿Qué nos indica el denominador? ¿Qué nos indica una fracción?

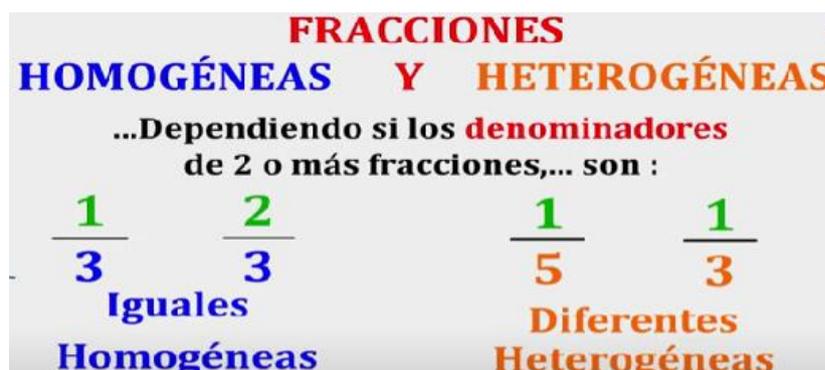
Situación problemática 1

Ahora aprenderemos a comparar las fracciones homogéneas y heterogéneas.



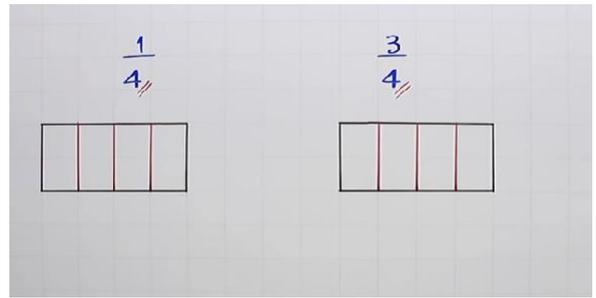
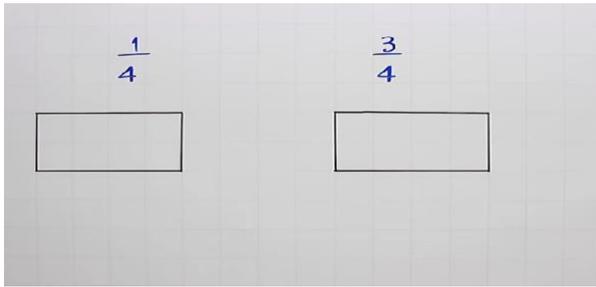
¿A qué llamamos fracciones homogéneas?

¿a qué llamamos fracciones heterogéneas?

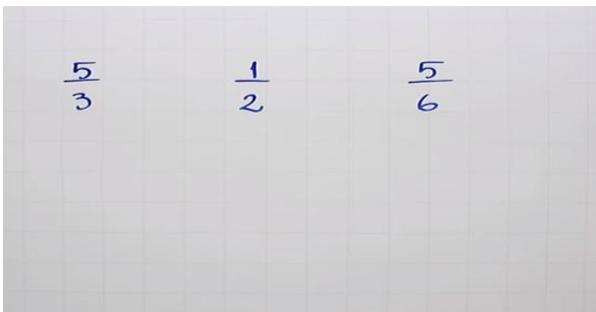
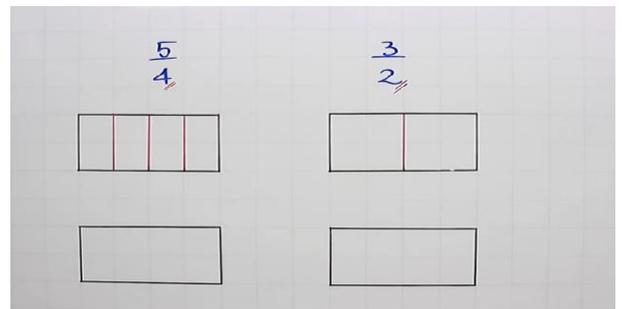
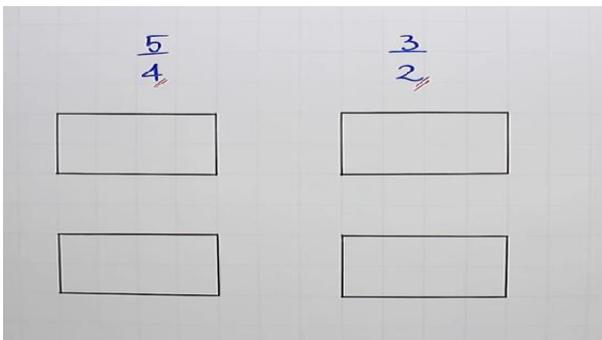


Situación problemática 2

Aquí comparamos las fracciones homogéneas utilizando los signos $>$ $<$



Aquí comparamos las fracciones heterogéneas utilizando los signos $>$ $<$



En este caso para trabajar fracciones heterogéneas se busca el Mínimo Común Múltiplo, luego comparamos.

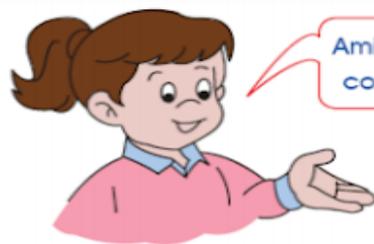
TAREA

Resuelve la ficha de aplicación

Recuerda para realizar comparación de fracciones leamos el pequeño texto.

Comparación de fracciones

- Cuando dos o más fracciones tienen igual denominador es mayor la que tiene el numerador mayor.
- Cuando dos o más fracciones tienen igual numerador es mayor la que tiene el denominador menor.



Amiguito, con ayuda de la multiplicación puedes comparar las fracciones más rápido. ¡Adelante!

$$\begin{array}{ccc} 16 & > & 12 \\ \frac{2}{4} & & \frac{3}{8} \end{array}$$

Compara las fracciones, no olvides colocar ">", "<" o "=".

a) $\frac{\square}{2}$ ○ $\frac{\square}{3}$
 $\frac{\quad}{5}$ $\frac{\quad}{8}$

b) $\frac{\square}{4}$ ○ $\frac{\square}{1}$
 $\frac{\quad}{3}$ $\frac{\quad}{5}$

c) $\frac{\square}{7}$ ○ $\frac{\square}{6}$
 $\frac{\quad}{8}$ $\frac{\quad}{9}$

d) $\frac{\square}{2}$ ○ $\frac{\square}{1}$
 $\frac{\quad}{5}$ $\frac{\quad}{7}$

e) $\frac{\square}{4}$ ○ $\frac{\square}{1}$
 $\frac{\quad}{4}$ $\frac{\quad}{1}$

f) $\frac{\square}{8}$ ○ $\frac{\square}{1}$
 $\frac{\quad}{8}$ $\frac{\quad}{1}$

CRITERIOS DE EVALUACION	Lo logré. 	Estoy avanzando. 	Necesito apoyo 
Compara fracciones homogéneas			
Compara fracciones heterogéneas.			

EA 6– A1 Situación de Aprendizaje N- 3

Nombre	Cambiamos con el paso del tiempo				
Propósito:	Hoy los niños y niñas aprenderán a conocer como cambiamos con el paso del tiempo, utilizando la medida del metro.				
Área:	Matemática	Grado:	4to	Fecha:	AGOSTO-2022

ACTIVIDAD 1

Observa la imagen:



¿Qué edad les pondrías a las personas de la imagen? ¿Cuánto pesarían?

ACTIVIDAD 2

leemos en forma silenciosa:

El maíz un grano imperial

El maíz es un grano que ha estado presente en el Perú desde nuestros ancestros, especialmente en la cultura Inca. Prueba de ello es que lo podemos encontrar en diversas cerámicas, mantos y grabados en los muros de diversas culturas.

Carlos es un estudiante de agronomía, él registró el crecimiento de la planta del maíz blanco del valle sagrado del Cusco.

				230 cm	230 cm
	90 cm	150 cm	190 cm		
8 cm					
1 ^{RA} Semana	1 ^{ER} Mes	2 ^º Mes	3 ^{ER} Mes	4 ^{TO} Mes	6 ^º Mes

¿Qué pasa con la medida de la planta de maíz a medida que pasa el tiempo?

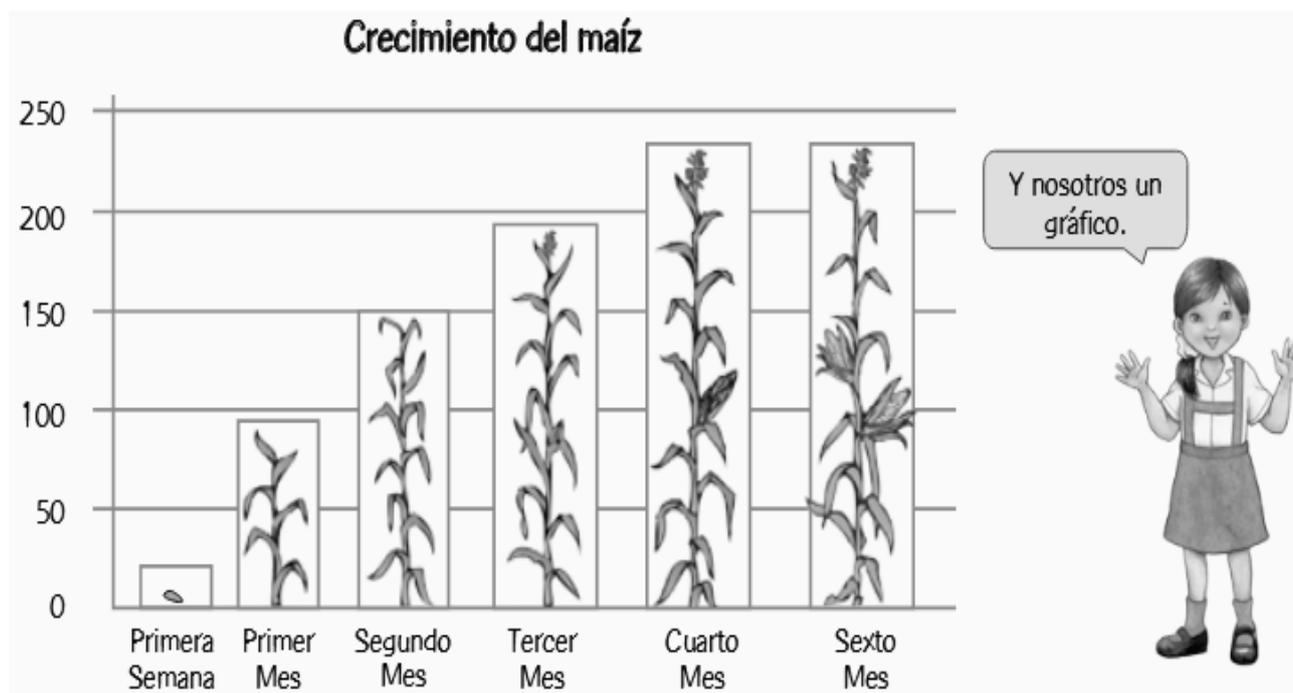
¿cuánto mide la planta al sexto mes?; ¿cuánto mide en el séptimo día?; ¿cuál es la diferencia de medidas entre el cuarto y sexto mes?

RETO

Buscan algunas estrategias para dar solución al problema.

Respondemos estas preguntas: ¿qué podemos hacer para organizar la información del problema?; ¿qué necesitaremos?

El crecimiento del maíz blanco	
Tiempo	Medida del maíz
Primera semana	
Primer mes	
Segundo mes	
Tercer mes	
Cuarto mes	
Sexto mes	



Responde:

¿Qué pasa con la medida de la planta de maíz a medida que pasa el tiempo?

Observan sus esquemas y que discuten en cada grupo respecto a la relación que existe entre la medida de la planta de maíz y el paso del tiempo. Cada grupo puede escribir sus conclusiones en papelotes.

Resuelve el cuaderno de trabajo de Matemática 4, páginas 85 y 86



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

	Lo logré 	Estoy intentando 	Necesito ayuda 
Emplean diferentes estrategias para registrar datos.			
Relacionan cambio de dos magnitudes utilizando el tiempo y el metro.			