

Santiago de Cali Nov 3-2020

Semana del 3 al 6 nov. (tercer periodo)

I.E. Monseñor Ramón Arcila

Sede: Alfonso Reyes Echandía

Profesora: María Astrid Copete Copete

Nombre del estudiante: -----

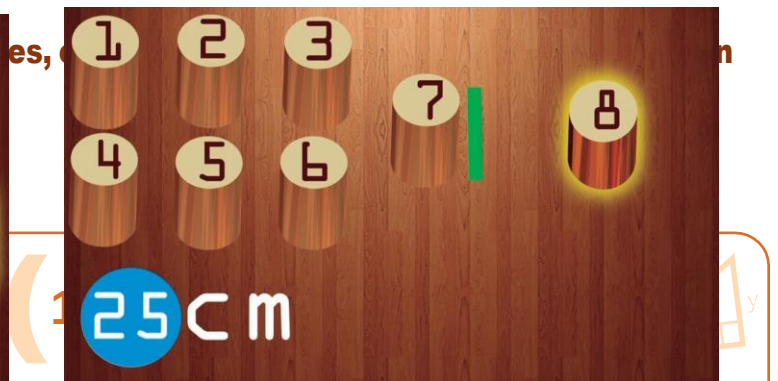
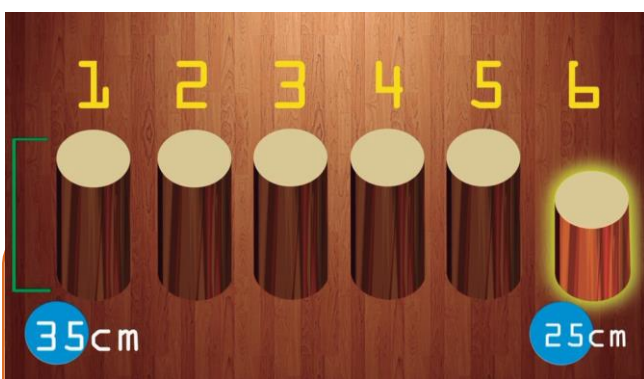
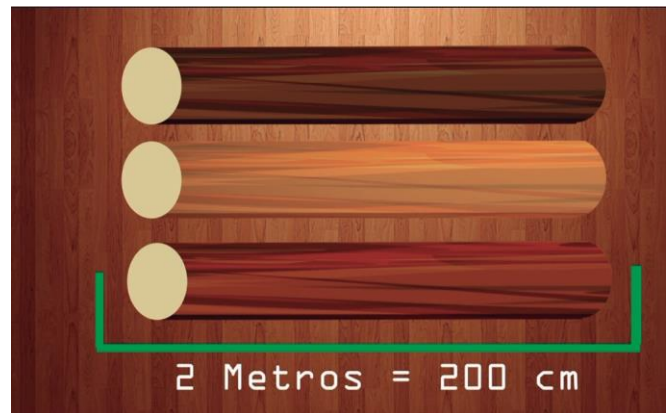
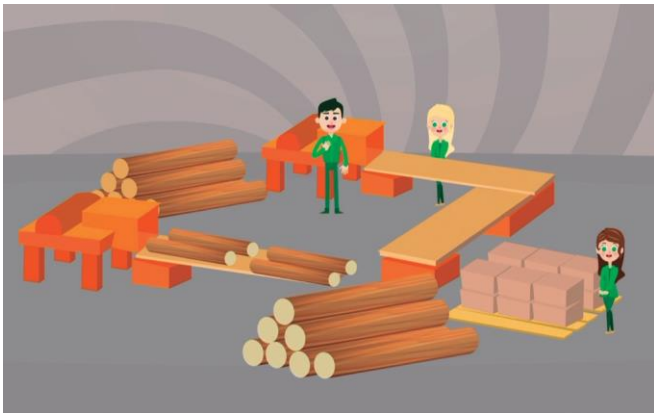
Área: Matemáticas, geometría



INTRODUCCIÓN

Varas de madera

En un aserradero, se cortan los troncos de los árboles en palos de 2 metros de longitud, los cuales son utilizados para producir varitas delgadas que serán usadas para crear marcos y otros elementos de decoración





Contesta las siguientes preguntas teniendo la información.

¿Qué objetos se podrán construir con los trozos de madera que cortan en el aserradero?

**¿Crees que si se unen los trozos de madera sobrantes es posible formar una vara de 2 metros?,
¿Por qué?**

Objetivos

Identificar el uso de las fracciones en situaciones de diferentes contextos.

- **Distinguir los diferentes contextos de la fracción como parte-todo.**



ACTIVIDAD 1

Comparando imágenes

Existen objetos que se pueden dividir, así como grupos de objetos que se pueden dividir.



1 Litro de leche



Salon de clases



Responde:

1. ¿Qué diferencia hay entre los dos grupos de imágenes ?

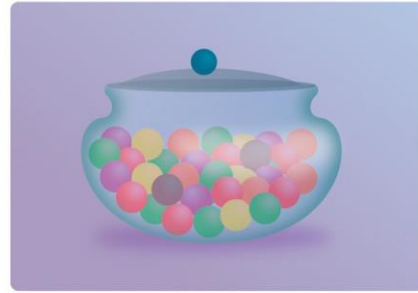
2. ¿Cómo están divididos los objetos en cada grupo de imágenes?



Pastel



Conjuntos de canincas

**Responde:**

1. ¿Qué diferencia hay entre los dos grupos de imágenes ?

2. ¿Cómo están divididos los objetos en cada grupo de imágenes?

Barra de plastilina



Grupo de perros



Responde:

1. ¿Qué diferencia hay entre los dos grupos de imágenes ?

2. ¿Cómo están divididos los objetos en cada grupo de imágenes?

Potrero



Grupo de vacas

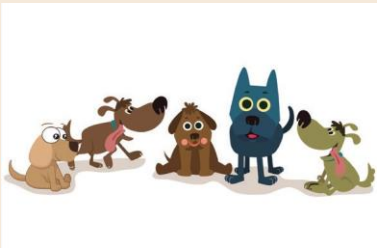
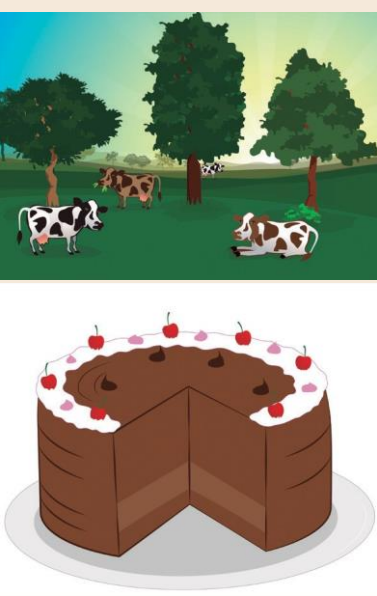
**Responde:**

1. ¿Qué diferencia hay entre los dos grupos de imágenes ?

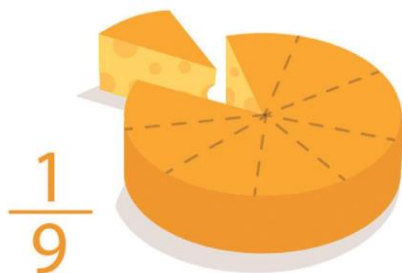
2. ¿Cómo están divididos los objetos en cada grupo de imágenes?



Lee los enunciados y une con una flecha las imágenes al enunciado que corresponde

		
	PARTE TODO CONTINUO Consiste en aquello que hacen parte de un solo objeto dividido en varias partes.	
	PARTE TODO DISCRETO Son aquellas donde un conjunto de objetos es dividido en grupos.	
		

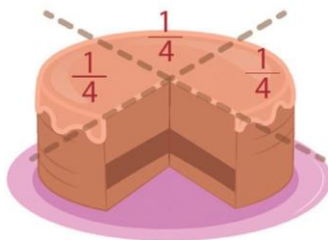
Observa las imágenes y la fracción que se está representando y responde:



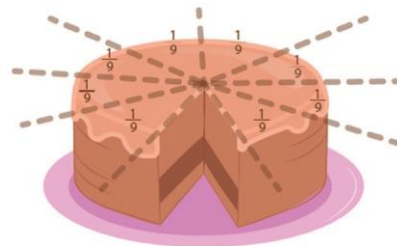
3. ¿Cuál de las dos fracciones que representan cada elemento separado de la imagen es mayor? ¿Por qué?



4. ¿Cuál de las dos fracciones que representan cada elemento separado de la imagen es mayor? ¿Por qué?



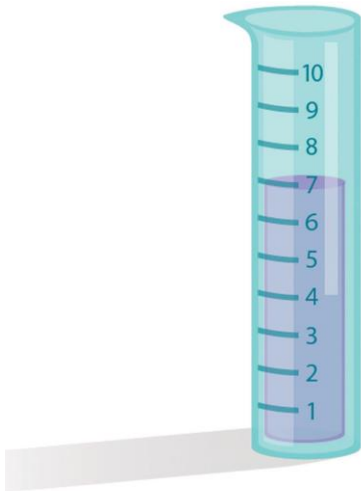
$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{1}{9}$$

5. ¿Cuál de las dos fracciones que representan cada elemento separado de la imagen es mayor? ¿Por qué?



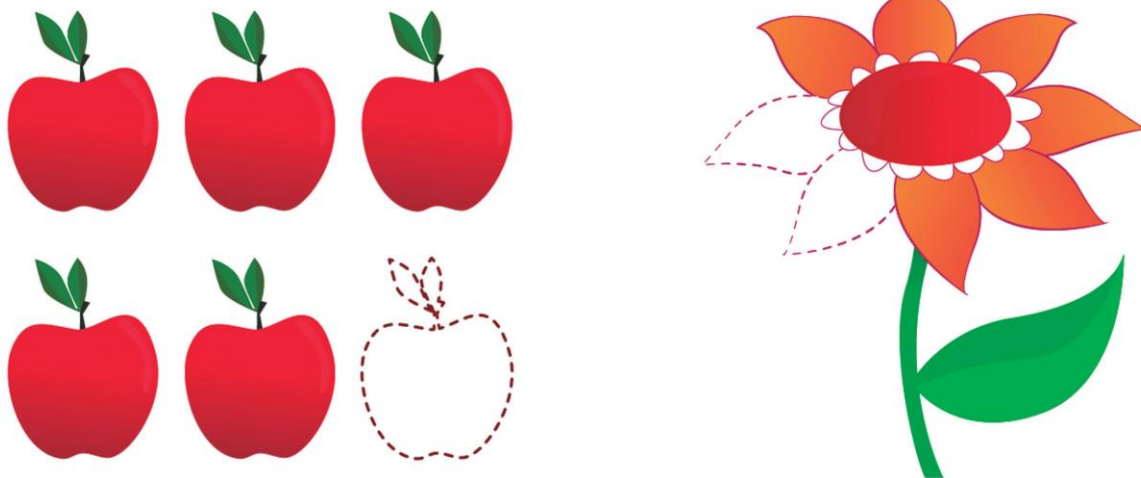


6. ¿Cuál de las dos fracciones que representan cada elemento separado de la imagen es mayor? ¿Por qué?



7. ¿Cuál de las dos fracciones que representan cada elemento separado de la imagen es mayor? ¿Por qué??





8. ¿Cuál de las dos fracciones que representan cada elemento separado de la imagen es mayor?
¿Por qué??



ACTIVIDAD 2

Compras en la ferretería

En una ferretería, un comprador necesita comprar dos barras de metal, una de $\frac{3}{4}$ m y otra de $\frac{2}{4}$ m. el comprador le pregunta al tendero por la medida total de las dos barras. Responde la pregunta de la imagen.



El comprador se pregunta cuál es la diferencia de tamaños entre una barra y la otra



Después el comprador decide comprar $\frac{1}{2}$ L de cola y $\frac{4}{6}$ L de pegante, pero de igual forma quiere saber cuál es la cantidad de litros que compro, a lo que el tendero que responde que de igual forma se deben sumar los dos valores, pero esta vez es necesario hacer que las dos cantidades tengan el mismo denominador, por tanto se puede utilizar la amplificación de fracciones para igualarlas, por tanto le indica que si multiplica el numerador y el denominador de la primera fracción por 6 la fracción quedara convertida en $\frac{6}{12}$ y si multiplica la segunda fracción por 2 quedara convertida en $\frac{8}{12}$.



$$\begin{array}{l} \text{Cola} \\ \frac{1 \times 6}{2 \times 6} = \frac{6}{12} \text{ Litro} \\ \text{Pegante} \\ \frac{4 \times 2}{6 \times 2} = \frac{8}{12} \text{ Litro} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Cola} \quad \text{Pegamento} \\ \frac{6}{12} + \frac{8}{12} = \frac{14}{12} \text{ Litro} \end{array}$$

Después el tendero le indique que para hallar la diferencia entre los litros de pegamento debe hacer el mismo proceso, pero realizando una resta siempre teniendo en cuenta de indicar primero el número mayor

$$\begin{array}{l} \text{Pegante} \quad \text{Cola} \\ \frac{4 \times 2}{6 \times 2} \quad \frac{1 \times 6}{2 \times 6} \\ \frac{8}{12} - \frac{6}{12} = \frac{2}{12} \text{ Litros} \end{array}$$

Teniendo en cuenta la información presentada resuelve.

1.

$\frac{5}{3} + \frac{8}{3} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{7}{4} + \frac{12}{4} = \frac{\quad}{\quad}$
$\frac{35}{7} - \frac{27}{7} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{43}{9} - \frac{41}{9} = \frac{\quad}{\quad}$



2.

$\frac{5}{3} + \frac{8}{3} =$	$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} =$	$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} =$	$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} =$
$\frac{35}{7} - \frac{27}{7} =$	$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} =$	$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} =$	$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} =$



ACTIVIDAD 3

Fracción y natural

Una de las operaciones más interesantes de realizar con las fracciones, es la multiplicación. Para multiplicar dos fracciones cualesquiera, es necesario multiplicar numerador por numerador y denominador por denominador..





