INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA AR

Resoluciones Dptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/

NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750

Bello - Antioquia

GUIA DE APRENDIZAJE NUMERO UNO GRADO CUARTO.
MAC: MATEMATICAS APLICADAS A LA COTIDIANIDAD.

AREA: MATEMATICAS	**SEMANA 1 Y 2**
PROPOSITO: Identifica clases de fraccionarios y numeros fraccionarios.	
FECHAS: DEL 6 AL 16 DE JULIO AÑO:2021 PERIODO: TRES	**GRADO:401-402-403-404**
RESPONSABLES: CLAUDIA ELENA VALDERRAMA, ARNORIS GOMEZ, MARLENY JIMENEZ.	
FUENTE TEORICA: Libros, pías, DBA, estándar, internet.	

OBSERVACIONES: La guía debe ser realizada por el estudiante con letra legible y ortografía.
Entrega puntual en las fechas asignadas.
Buena presentación del trabajo.
Seguir las instrucciones de la guía.
Participación activa en los encuentros virtuales, cumpliendo con las normas establecidas.

Realizar en sus cuadernos, las actividades y luego tomar foto legible como evidencia y enviar las actividades por classroom.
Alguna inquietud puede comunicarse por los correos de cada docente según la Jornada.

claudia.valderrama@virtual.edu.co	**GRUPO 4-01**
marleny.jimenez@virtual.edu.co	**GRUPO 4-02**
arnoris.gomez@virtual.edu.co	**GRUPO 4-03**
	GRUPO 4-04

Base conceptual
NUMEROS FRACCIONARIOS
FRACCIONES HOMOGENEAS Y HETEROGENEAS.

INTRODUCCIÓN

Esta Guía te va a orientar para trabajar temas de matemáticas.
Se incorpora el texto o cuento como estrategia de enseñanza de las capacidades lógica matemáticas.

¿Qué voy a aprender? Para comenzar vas leer textos o definiciones luego realizaras actividades prácticas en tu cuaderno.

Lo que estoy aprendiendo ← Lee el siguiente texto de situación problema y responde las preguntas en el cuaderno de matemáticas.

Números fraccionarios.

Los abuelos y las abuelas son personas muy especiales en cualquier familia. Ellos se caracterizan por tener mucha experiencia, sabiduría y sobre todo paciencia. Un grupo de abuelas decidido organizar una pequeña empresa de tortas y dulces, en la cual no solo

trabajan ellas, sino que han invitado a algunos de sus nietos para compartir con ellos sus conocimientos sobre pastelería.

Dentro del plan que tienen las abuelas esta preparar tortas de limón, fresa, vainilla y chocolate utilizando diferentes moldes, y luego dividir en porciones iguales cada torta de acuerdo con las necesidades de sus clientes. Además, preparan dulces de chocolate, almendras y gomas, los cuales venderán en diferentes presentaciones, una es una caja que contiene 12 dulces repartidos de la siguiente manera: 6 chocolates,2 almendras

Y 4 gomas.

Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas.

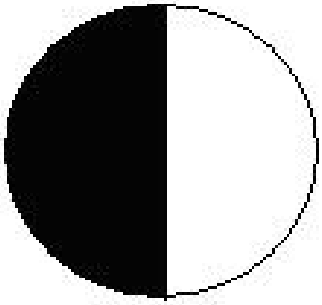
- **¿En cuantas porciones iguales esta dividida la torta de fresa y la torta de chocolate de la ilustración?**
- **¿Qué parte de la caja de dulces corresponde a chocolates?**
- **¿Qué fracción representa a las gomas en la caja de dulces?**
- **Una de las abuelas dice que un tercio de la caja de dulces son gomas ¿Tiene razón**

Recuerdo y aprendo matemáticas ←

NÚMEROS FRACCIONARIOS

Cuando se divide una unidad, (una casa, un carro, un lápiz, entre otras), en cierto número de partes iguales, cada una de dichas partes se llama unidad fraccionaria, y el número formado por una o varias unidades fraccionarias, se llama número fraccionario.

Ejemplo
Si tenemos una torta, y la partimos en dos pedazos o fracciones iguales, cada parte es la mitad, o sea un medio y se simboliza ½



CLASES DE FRACCIONARIOS.

HOMOGÉNEAS:

Las **fracciones homogéneas** tienen el mismo denominador. Las siguientes fracciones son homogéneas.

$$\frac{8}{7} \qquad \frac{2}{7} \qquad \frac{15}{7}$$

HETEROGÉNEAS:

- Las **fracciones heterogéneas** tienen diferente denominador. Las siguientes fracciones son heterogéneas.

$$\frac{3}{4} \qquad \frac{5}{2} \qquad \frac{8}{7}$$

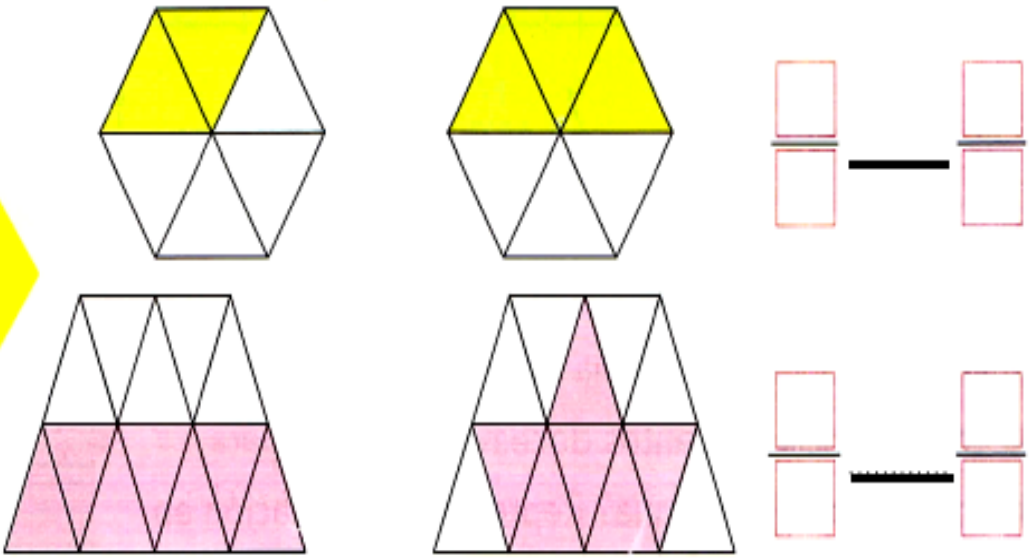
Practico lo que aprendí en Matemáticas ←

TODAS LAS ACTIVIDADES DEBES HACERLAS EN TU CUADERNO Y ENVIAR LA FOTO

1.FRACCIONES HOMOGENEAS.

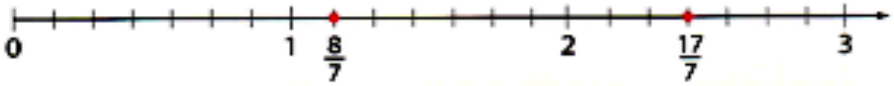
Escribe la fracción representada en cada gráfica. Luego, escribe > o <, según corresponda.

Para determinar cuál de las fracciones es mayor, compara sus numeradores.



Si dos fracciones son **homogéneas** es **mayor** la que tiene el **mayor numerador**. Además, se ubica más a la derecha en la semirrecta numérica.

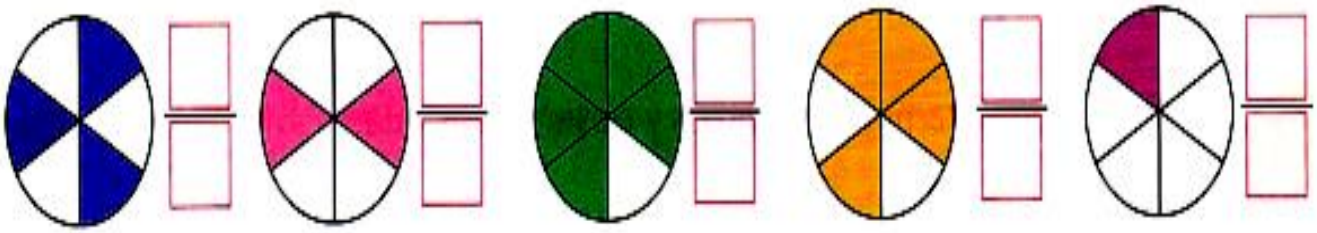
$$\frac{17}{7} > \frac{8}{7} \text{ porque } 17 > 8$$



Ejercitación. Escribe el signo > o <, según corresponda.

$\frac{23}{2}$ ☐ $\frac{15}{2}$ $\frac{7}{4}$ ☐ $\frac{16}{4}$ $\frac{3}{10}$ ☐ $\frac{1}{10}$

Comunicación. Escribe las fracciones que representan las partes coloreadas de cada figura. Ordénalas de menor a mayor.



Subraya, en cada grupo, de rojo la fracción mayor y de verde la fracción menor.

$\frac{7}{3}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{11}{3}$ $\frac{20}{10}$ $\frac{5}{10}$ $\frac{10}{10}$

$\frac{5}{6}$ $\frac{11}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{21}{8}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{18}{8}$

2.FRACCIONES HETEROGENEAS.

Cuál fracción es menor, ¿$\frac{3}{2}$ o $\frac{5}{4}$?

Representa las fracciones en unidades de igual tamaño.

Como las fracciones son heterogéneas y no tienen el mismo numerador, se deben representar las fracciones en la misma unidad. Por ejemplo, en cuartos.

La fracción mayor es .....

- Entre dos fracciones heterogéneas con el mismo numerador, es **mayor** la que tiene el denominador menor.

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

- Para comparar dos fracciones heterogéneas, se representan en la misma unidad y se comparan sus dibujos.

➢ **Escribe los denominadores de las fracciones de manera que se cumplan las siguientes expresiones.**

$\frac{2}{6} < \frac{2}{\square}$ $\frac{5}{\square} > \frac{5}{7}$ $\frac{8}{6} < \frac{8}{\square}$

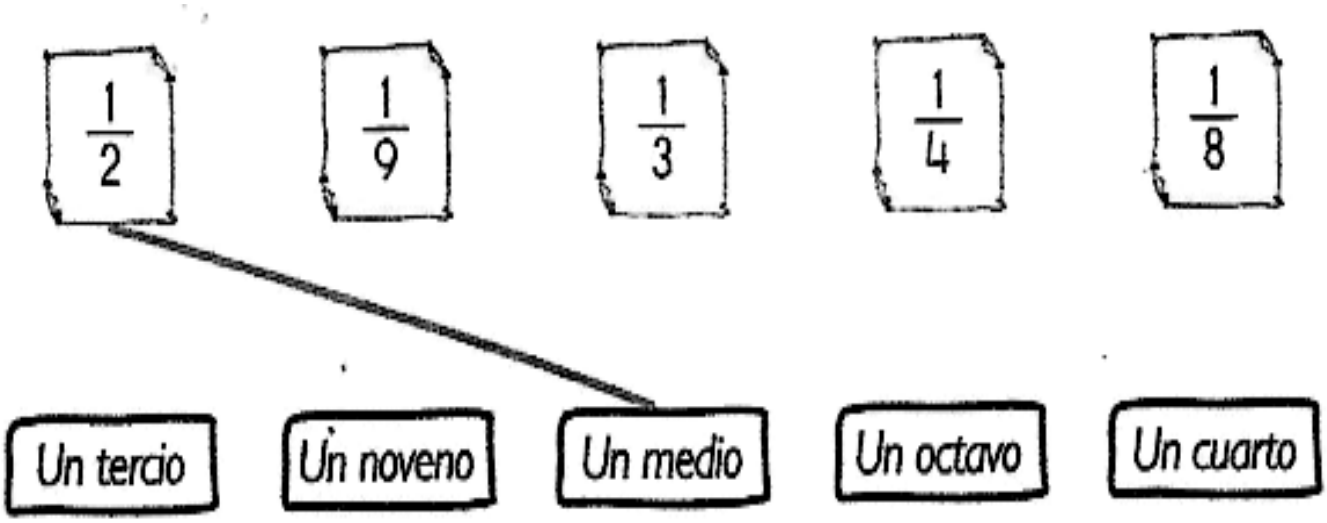
$\frac{10}{24} > \frac{10}{\square}$ $\frac{4}{9} > \frac{4}{\square}$ $\frac{5}{\square} < \frac{5}{8}$

Escribe > o <, según corresponda, ayúdate de un dibujo.

$\frac{3}{4} \square \frac{7}{2}$ $\frac{3}{5} \square \frac{2}{4}$ $\frac{7}{3} \square \frac{5}{6}$ $\frac{5}{3} \square \frac{3}{2}$

3.COMO SE LEEN FRACCIONARIOS.

- **Relaciona cada fraccionario con la forma como se lee. Observa el ejemplo.**



Evaluación en Matemáticas ←

SOLUCION DE PROBLEMAS.

Realizar las actividades en tu cuaderno.

Pedro puso fotos de carros en $\frac{5}{10}$ partes del corcho de su habitación, fotos de paisajes en $\frac{3}{10}$ y fotos suyas en $\frac{1}{10}$. ¿Cuáles fotos ocupan más espacio en su corcho? ¿Cuáles menos?

Antonio vendió en un día $\frac{2}{4}$ partes de las revistas de su kiosco. Al día siguiente vendió $\frac{1}{3}$. ¿Qué día vendió más revistas?

Escribe el denominador de cada expresión.

Dos octavos: _____ Cinco séptimos: _____ Un tercio: _____

Dos quintos: _____ Tres novenos: _____ Cuatro octavos: _____

Escribe las siguientes fracciones.

Tres quintos Siete doceavos Cinco novenos

Siete medios Ocho tercios Seis octavos