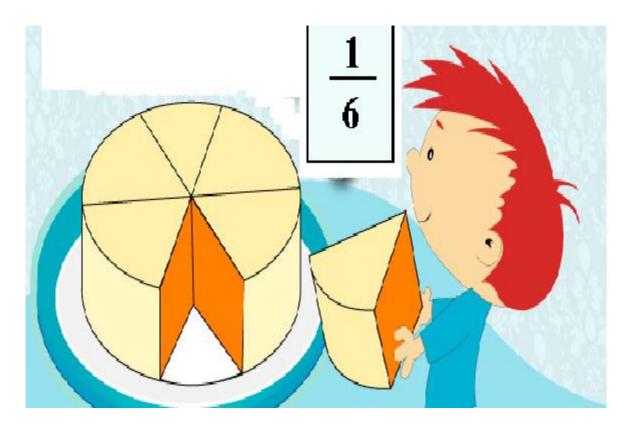
# INSTITUCION EDUCATIVA YERMO Y PARRES SERVICION EDUCATIVA YERMO Y PARRES UNIDAD DIDACTICA DE MATEMÁTICAS Y GEOMETRIA GRADO QUINTO TERCER PERIODO 2024

### **FRACCIONES**



DOCENTE: GLORIA ELENA PIEDRAHITA C.

ESTUDIANTE:

#### SABERES CONCEPTUALES

Cálculo de posibilidad de la ocurrencia de eventos usando las permutaciones y combinaciones.

Volumen y unidades de volumen. Unidades de capacidad y peso.

Operaciones básicas con fracciones heterogéneas, homogéneas números decimales y números mixtos.

Operaciones y solución de problemas con división hasta de 3 dígitos en el divisor Lecturas matemáticas.

#### INDICADORES DE DESEMPEÑO

Aplica las permutaciones y combinaciones en la solución de situaciones diarias.

Utiliza diferentes estrategias de cálculo para solucionar situaciones sobre volumen.

Operaciones básicas con fracciones heterogéneas, números decimales y números mixtos.

Aplica métodos adecuados para formular y solucionar problemas donde se requiera las operaciones con decimales.

Resuelve operaciones utilizando la división has con tres dígitos en el divisor . Interpreta lecturas matemáticas.





#### 1. INTRODUCCION

Querido estudiante: Reciba un cariñoso saludo y deseando que te encuentres muy bien.

En esta guía se pretende socializar los conocimientos matemáticos relacionados con los números fraccionarios, los decimales, los números mixtos y la resolución de situaciones utilizando la división. Es muy útil propiciar en el aula la capacidad de estimar y comparar números utilizando diversas estrategias: bloques base diez, recta numérica, calculadora, ábaco..., que permiten una elaboración mental más profunda de los números. Iniciarás con la fase de concienciación y explicación del tema, luego realizarás el planteamiento de actividades teniendo en cuenta las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva.

Para el desarrollo de esta guía de aprendizaje te recomiendo tener presente los siguientes recursos: Cuaderno de matemáticas, una regla o metro, hojas de block o cuadriculadas, libros para consultar, lápices y tijeras.

Listo, vamos a empezar nuestro viaje, vamos a empezar nuestro viaje mágico por el mundo del conocimiento ¡Bienvenido.!

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Utilizar estrategias para la resolución de situaciones que impliquen operaciones con números fraccionarios,

decimales y mixtos.





#### PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

PARA EVALUAR TU TRABAJO LA DOCENTE TENDRÁ EN CUENTA LOS SIGUIENTES CRITERIOS.

#### SUPERIOR:

Presenta puntualmente las actividades planteadas en la guía en la fecha estipulada. ALTO:

Presenta las actividades planteadas en la guía con alguna observación en la fecha.

Presenta las actividades planteadas en la guía después la fecha estipulada. BAJO:

Se evidencia la ausencia de la entrega de las actividades.

#### **CONOCIMIENTOS PREVIOS.**

Es decir, se entiende por conocimientos previos, al conjunto de informaciones y conocimientos presentes en el estudiante, en el momento previo a enfrentar un nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje.

Responde las siguientes preguntas y colorea según tu criterio.



Qué fracción de la foto son frutas?

Qué fracción representan las verduras?

Qué fracción representan las frutas cítricas?

Qué fracción representan los alimentos verdes?

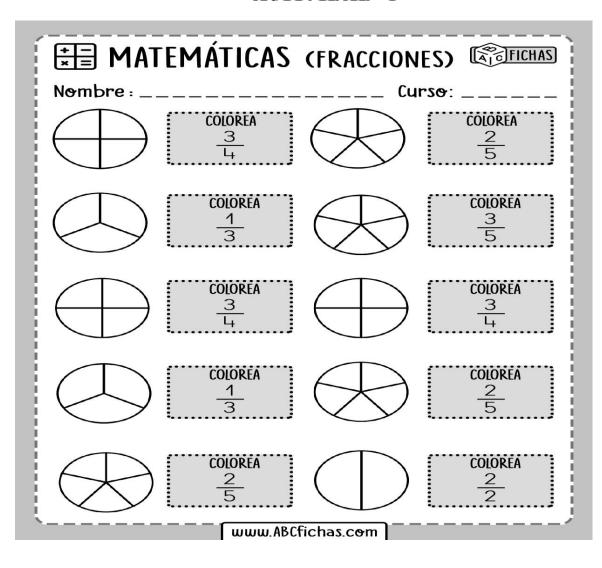
Qué fracción representan los alimentos morados?

Qué podés decir de las fracciones que representan verduras y frutas? ¿Co



# 2. ¿QUÉ VOY A APRENDER?

#### ACTIVIDAD 1

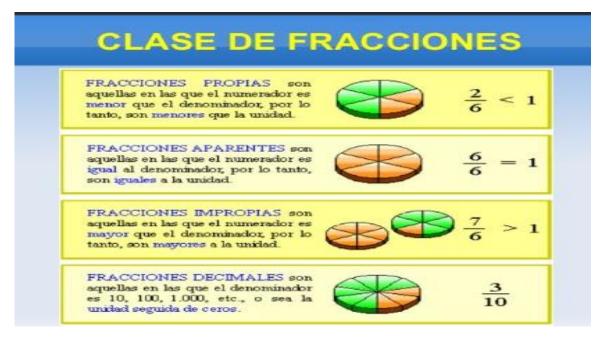


#### REPRESENTA GRÁFICAMENTE LAS SIGUIENTES FRACCIONES.

Nueve doceavos:	Tres décimos:	Un medio:	Cuatro quinceavos	



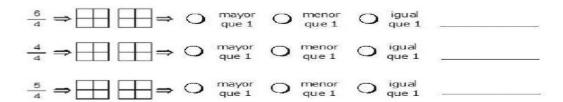
#### 2. LO QUE ESTOY APRENDIENDO



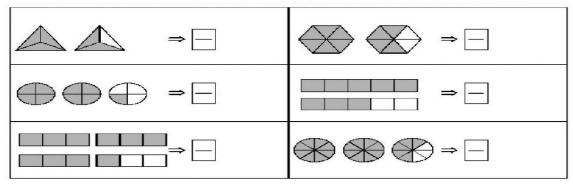
#### **ACTIVIDAD 2**

# Fracción propia e impropia

Colorea la región que representa cada fracción y marca con un aspa la alternativa correcta.



#### Escribe la fracción impropia que corresponde en cada caso.





#### 3. PRACTICO LO QUE APRENDI:

# OPERACIONES CON NUMEROS FRACCIONARIOS ACTIVIDAD 3

#### FRACCIONES HOMOGENEAS

$$\frac{12}{7} + \frac{4}{7} + \frac{20}{7} = \frac{23}{7} - \frac{14}{7} = \frac{21}{13} + \frac{14}{13} + \frac{10}{13} = \frac{43}{11} - \frac{29}{11} = \frac{15}{11} + \frac{10}{11} + \frac{21}{11} = \frac{89}{13} - \frac{78}{13} = \frac{31}{17} + \frac{41}{17} + \frac{38}{17} = \frac{103}{19} - \frac{94}{19} = \frac{103}{19} - \frac{94}{19} = \frac{103}{19} - \frac{94}{19} = \frac{103}{19} - \frac{103}{19} = \frac{103}{19} - \frac{10$$

#### FRACCIONES HETEROGÉNEAS

#### LEY DE LA OREJA

$$\frac{2}{4} + \frac{5}{6} = \frac{12}{24} + \frac{20}{24} = \frac{32}{24}$$
Resultive las siguientes sumas de fracciones:
$$\frac{3}{2} + \frac{10}{5} + \frac{5}{4} = \frac{5}{1} + \frac{7}{4} + \frac{8}{2} = \frac{2}{5} + \frac{7}{5} + \frac{3}{6} = \frac{9}{9} + \frac{5}{5} + \frac{7}{2} = \frac{3}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{5}{4} + \frac{5}{4} = \frac{3}{2} = \frac{12}{24}$$

$$\frac{7}{2} + \frac{1}{5} + \frac{5}{9} = \frac{9}{6} + \frac{5}{4} + \frac{3}{5} = \frac{1}{2} = \frac{12}{24}$$

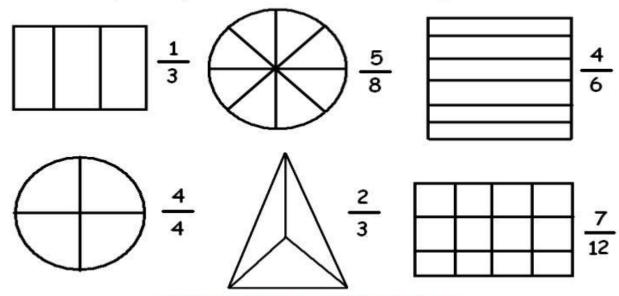
#### 4. ¿Cómo sé que aprendí?

# FRACCIONES

# 1. Escribe las siguientes fracciones:

Dos	Ocho	Trece
quintos	cuartos	medios
Tres	Nueve	Quince
octavos	séptimos	cuartos
Cuatro	Diez	Seis
medios	quinceavos	sextos
Cinco	Once	Diez
sextos	novenos	quintos
Seis	Cinco	Cuatro
tercios	doceavos	sextos
Siete	e Ocho	
décimos	tercios	octavos

#### 2. Colorea para representar las fracciones siguientes:



www.perejilypimienta.blogspot.com



# ACTIVIDAD 4 PRACTIQUEMOS

		PRACTI	QUI	EMOS	
Esc	cribe en decin	nales		<del></del>	
1.	Cinco milésin	nos	=		
2.	11 centésimo	S	=		<u></u>
3.	2 décimos		=		_
4.	25 milésimos		=		_
5.	7 diez milésin	nos	=		_
6.	15 cien milés	imos	=		_
7.	2 enteros, 7 d	lécimos	=		
8.	4 enteros, 81	centésimos	=		
9.	14 enteros, 1	21 milésimos	=		_ affi
10.	15 enteros, 1	4 diez milésimos	=		Ġ,
11.	102 cien milé	simos	=		
12.	17 diez milés	imos	=		_
13.	7 enteros, 7 d	liez milésimos	=		_
14.	2 cien milésin	nos	=		_
15.	513 cien milé	simos	=		_
16.	1 diez milésin	no	4		_
17.	142 milésimo	s	(5)		
Esc	cribe cómo se	leen los siguie	ntes	decimales:	
1.	0,5	#///			
2.	13,52	=0			
3.	4,102	<b>_</b>			
4.	15,6	=			
5.	0,0091	=			
6.	0,01564	=			
7.	1561,5	=			
8.	892,35	=			
9.	10042,61	=			
10.	7856,5679	=			

# ¿QUÉ ES EL VOLUMEN?



El <u>volumen</u> es una magnitud métrica que determina el <u>espacio que ocupa un cuerpo</u>, tomando en cuenta su longitud, ancho y altura.

Es decir, <u>el volumen</u> es la corpulencia, el bulto o la envergadura de una determinada cosa u objeto en el espacio.

Todos los cuerpos físicos ocupan un espacio que varía según sus proporciones, y la medida de dicho espacio es <u>el volumen</u>.

La unidad establecida en el Sistema Internacional para medir el volumen es el metro cúbico (m3).

#### **ACTIVIDAD 5**

Mide el ancho y el largo de los siguientes polígonos.

Ancho: \_\_\_\_\_ cm.

Largo: \_\_\_\_\_ cm.

- Ancho: \_\_\_\_\_ cm.

Largo: \_\_\_\_\_ cm.

Mide, con tu regla, el ancho, el largo y la altura de los siguientes prismas.



Ancho: \_\_\_\_\_ cm

Largo: \_\_\_\_\_ cm.

Altura: \_\_\_\_\_ cm.

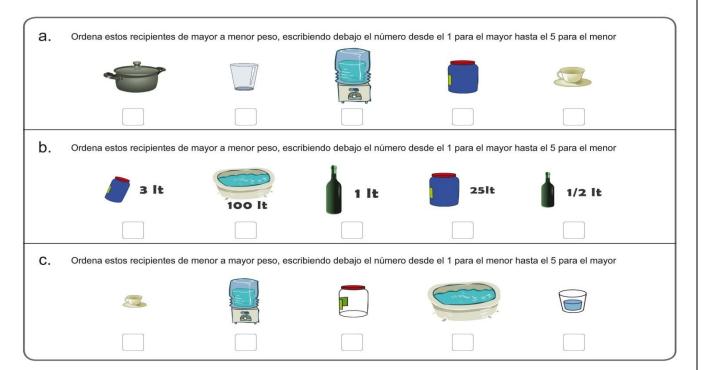


Ancho: \_\_\_\_\_ cm.

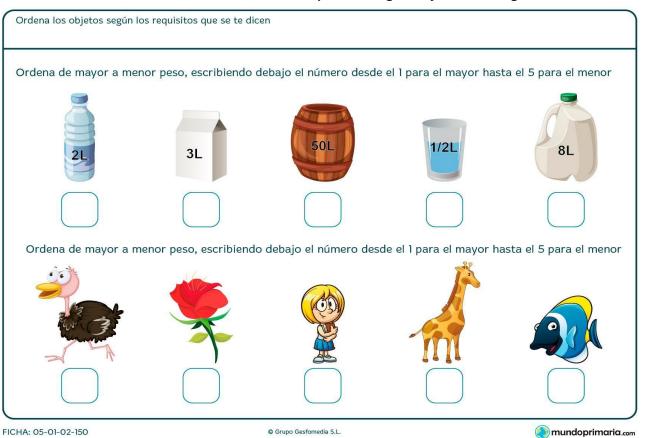
Largo: \_\_\_\_\_ cm.

Altura: \_\_\_\_\_ cm.





# MEDIDAS DE PESO El peso es una unidad de medida, medir es comparar. La unidad de medida de la masa o peso es el gramo y se escribe g.



# ACTIVIDAD 6 EJERCICOS DE DIVISION

#### 5. ¿QUÉ APRENDÍ?



En este momento es muy importante reflexionar sobre el trabajo que realizaste, valorando los aprendizajes y reconociendo las dificultades. Vas a reflexionar cómo te sentiste y qué tanto aprendiste en el desarrollo de esta guía.

RECUERDA...

#### **AUTOEVALUACION**

#### NOTA ----- SEGÚN LOS SIGUIENTES CRITERIOS

Lo que aprendí	Lo que se me hizo más difícil hacer		Dudas que me quedan	
¿Qué me gustó más? ¿Por qué?		¿Qué no me gustó? ¿Por qué?		

