

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA.		Versión 01	Página 1 de 12

DOCENTES: Mónica Botero Ramírez, Ángela Lucía Mejía Gómez, Rosa Iris Saucedo Moreno y Patricia Matute.		NUCLEO DE FORMACIÓN: LOGICO MATEMATICO: matemáticas básicas, geometría y estadística	
GRADO: CUARTO	GRUPOS: 4.1, 4.2, 4.3	PERIODO: 2 GUIA: 1	FECHA:
NÚMERO DE SESIONES:	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
ESTUDIANTE:		GRADO:	

TEMA: Durante las guías planeadas para este periodo los alumnos del grado cuarto Interpretaran las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte -todo, cociente, razones y proporciones, además utilizaran algoritmos para realizar operaciones de adición y sustracción con números decimales provenientes de fraccionarios cuyas expresiones tengan denominador 10, 100, etc. e identificarán y construirán fracciones equivalentes a una fracción dada proponiendo estrategias para calcular sumas y restas de algunos fraccionarios.

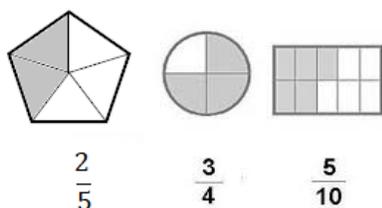
PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD

Al finalizar el desarrollo de la **guía** los alumnos del grado **cuarto** describirán situaciones en las cuales puede usar fracciones y decimales, utilizando el sistema de numeración decimal para representar, comparar y operar con números mayores o iguales a 10.000, y desarrollando propuestas y estrategias para calcular sumas y restas basadas en descomposiciones aditivas y multiplicativas.

ACTIVIDADES

ACTIVIDAD 1: INDAGACIÓN

Recordemos algunos temas vistos en años anteriores:

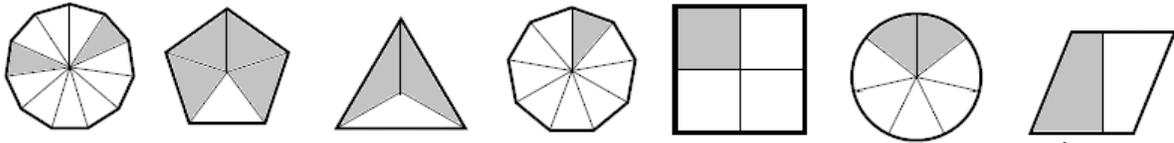


RESPONDE las siguientes preguntas según la imagen

- ¿Qué es una fracción o número fraccionario?
- ¿Cómo se leen cada una de las fracciones de las figuras?
- ¿Cómo se llama la parte sombreada de una fracción?
- ¿Qué nombre recibe el número de partes en que se divide una fracción?
- ¿Qué figuras geométricas observas? Escribe el nombre de cada una

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA.		Versión 01	Página 2 de 12

RELACIONA cada figura geométrica con la fracción correspondiente



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

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

$$\frac{1}{4}$$

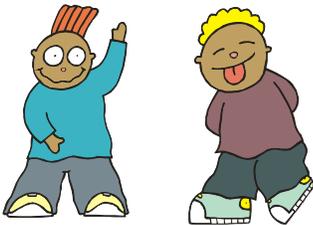
$$\frac{2}{7}$$

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

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

$$\frac{4}{5}$$

OBSERVA y RESPONDE

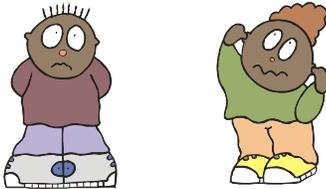


Bruno, Miguel, Alejandro y Juan compran una pizza para comérsela en la cena. Si queremos que todos coman la misma cantidad.

¿En cuántas partes se dividirá la pizza?

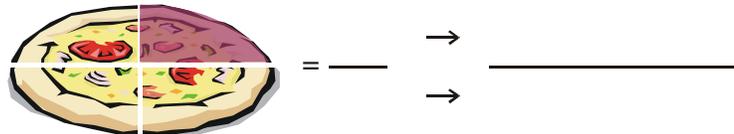


¿Qué parte de la pizza le corresponde a Bruno?



La porción de Bruno se simboliza así:

La porción que comió Bruno se representa así:



Entonces:

Una fracción es _____

La porción que comieron Miguel y Alejandro juntos es: _____

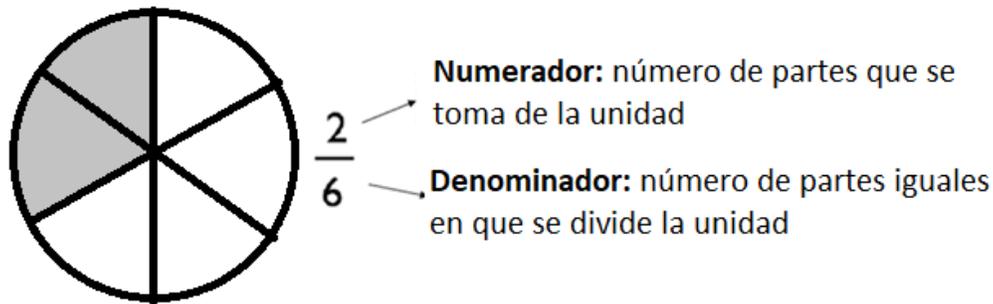
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA.		Versión 01	Página 3 de 12

ACTIVIDAD 2: CONCEPTUALIZACIÓN

NÚMEROS FRACCIONARIOS

Cuando se divide una unidad, (una manzana una torta, 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 o quebrado. Por lo tanto, **una fracción** o **numero fraccionario** representa una o varias partes de la unidad.

Los **TÉRMINOS** de una fracción son.



Aprendamos a **LEER** fracciones.

Para leer fracciones, se nombra primero el numerador y luego el denominador.



$\frac{3}{10}$ se lee "tres décimos"

$\frac{5}{100}$ se lee "cinco centésimos"

$\frac{4}{1000}$ se lee "cuatro milésimos"

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA.		Versión 01	Página 4 de 12

ESCRIBIR como se leen los siguientes números fraccionarios

Primero leemos el _____, luego el _____, así:

$\frac{1}{2}$	Un medio	$\frac{6}{8}$	
$\frac{8}{3}$		$\frac{4}{9}$	
$\frac{9}{4}$		$\frac{2}{10}$	
$\frac{3}{5}$		$\frac{5}{11}$	Cinco onceavos
$\frac{7}{6}$		$\frac{9}{13}$	
$\frac{8}{7}$		$\frac{3}{20}$	

ESCRIBIR y **GRAFICAR** las siguientes fracciones

- Tres novenos _____

- Cinco decimos _____

- Cuatro séptimos _____

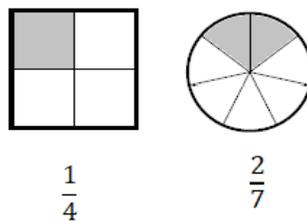
- Seis quintos _____

- Cuatro sextos _____

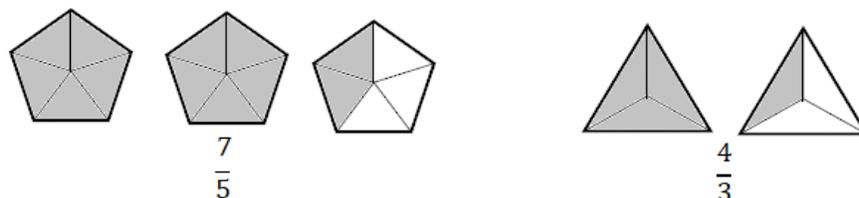
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA.		Versión 01	Página 5 de 12

Las fracciones se **CLASIFICAN** de la siguiente manera

Fracciones propias: son las que representan un número menor que la unidad y se caracterizan porque el numerador es menor que el denominador.



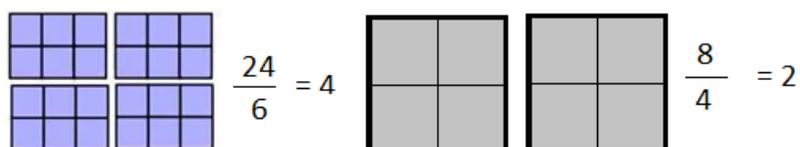
Fracciones impropias: son aquellas en las que el numerador es mayor que el denominador y el denominador representa más de una unidad completa.



Fracciones unidad: son aquellas que representan una unidad completa, el numerador y el denominador tienen el mismo valor



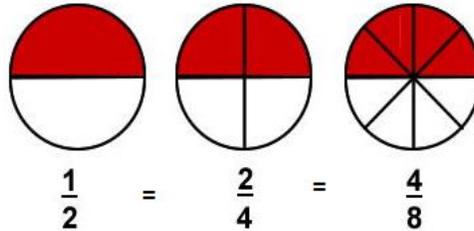
Fracciones enteras: son aquellas en las que el numerador es múltiplo del denominador y la fracción representa un número exacto de unidades completas.



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA.		Versión 01	Página 7 de 12

FRACCIONES EQUIVALENTES: Son aquellas fracciones que representan una misma cantidad, aunque el numerador y el denominador sean diferentes.

Se **observan** tres círculos y de cada uno de ellos se toma la misma parte de la unidad



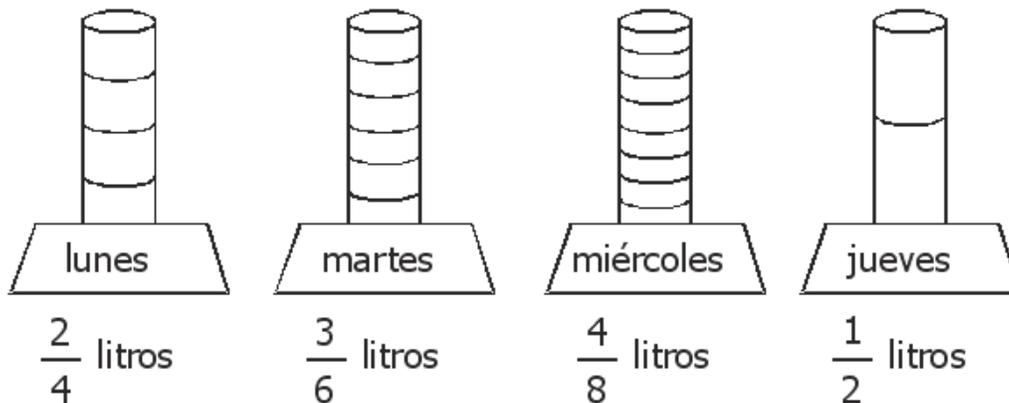
Escribe la fracción y compara.

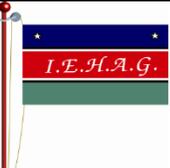
¿Qué cantidad de chocolate comió Renzo?



¿Algún día comió más chocolate? _____

Colorea en cada tubo los litros de jugo que tomó Alvaro.

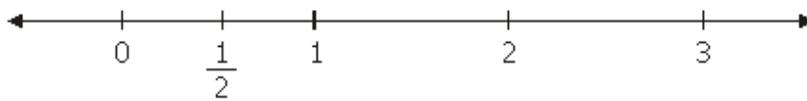


	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA.		Versión 01	Página 8 de 12

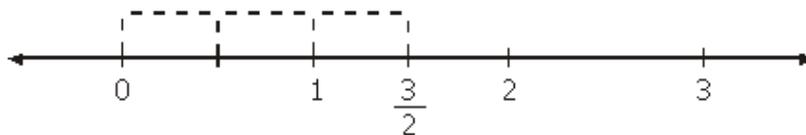
La **RECTA NUMÉRICA** es una línea recta en la cual se pueden ubicar los números naturales marcando puntos sobre ella a la misma distancia. Las fracciones también se pueden ubicar en la recta numérica y además permite saber que fracción es mayor, menor o igual

$$\frac{3}{2} > \frac{1}{2} \quad \frac{3}{2} < \frac{10}{4} \quad \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

En la mitad de la longitud entre 0 y 1 colocamos $\frac{1}{2}$



La fracción $\frac{3}{2}$ representa un número mayor que 1. Quiere decir que cada unidad la dividimos en 2 partes iguales y tenemos 3, comenzando desde el 0.



DIBUJAR una recta numérica y **UBICAR** las siguientes fracciones. Luego compáralas con el signo mayor $>$ o menor que $<$

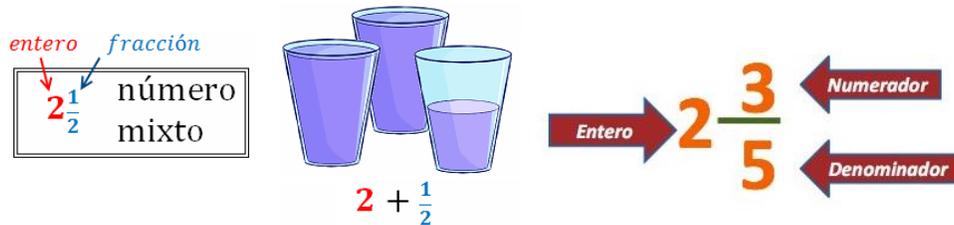
$$\frac{12}{8} \quad , \quad \frac{10}{4}$$

OBSERVA el ejemplo, colorea y compara las siguientes fracciones.

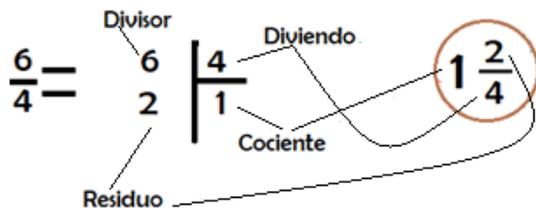
 $\frac{1}{2}$	 $\frac{1}{3}$	$>$
 $\frac{6}{12}$	 $\frac{2}{4}$	<input type="text"/>
 $\frac{2}{4}$	 $\frac{2}{3}$	<input type="text"/>
 $\frac{3}{12}$	 $\frac{2}{8}$	<input type="text"/>
 $\frac{1}{2}$	 $\frac{2}{4}$	<input type="text"/>
 $\frac{1}{4}$	 $\frac{1}{5}$	<input type="text"/>

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA.		Versión 01	Página 9 de 12

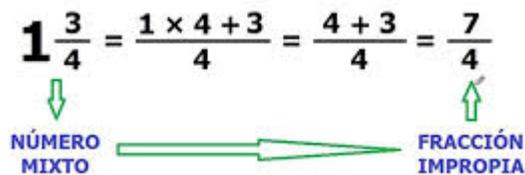
NÚMEROS MIXTOS: Los números mixtos o fracciones mixtas son los números que se conforman con un número entero y una fracción, que obligadamente tiene que tener un numerador menor al denominador. Todo número mixto está formado por dos partes: Un número entero y. Una fracción propia



Conversión de fracción impropia a número mixto



Conversión de número mixto a fracción impropia

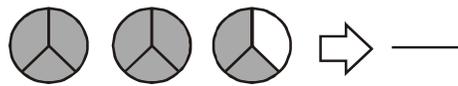
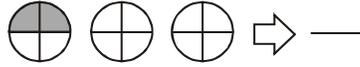
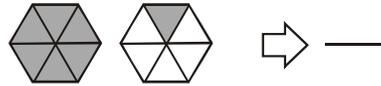
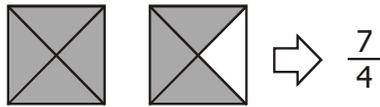


COMPLETA la tabla

Fracción	Numerador	Denominador	Número mixto
$\frac{10}{3}$	10	3	$3\frac{1}{3}$
$\frac{19}{8}$			
$\frac{49}{9}$			
$\frac{21}{5}$			
$\frac{13}{7}$			

ACTIVIDAD 3: APLICACIÓN Y EVALUACIÓN

ESCRIBE la fracción que representa el total de partes sombreadas en cada caso:



ESCRIBE la fracción que plantea cada situación.

Dos de las cinco partes iguales en que se divide una finca se dedican a pastoreo

En la finca de María hay 35 animales en total y 7 son vacas

La mitad de los estudiantes del curso son niñas

RESONDE.

Martin tiene un jardín, quiere utilizar $\frac{6}{24}$ de su jardín para cultivar zanahorias (Z), $\frac{9}{24}$ de su jardín para cultivar tomate (T) y el resto para cultivar lechuga (L). ¿Qué parte del jardín corresponde al cultivo de lechuga? ¿Qué se cultiva más en el jardín?

Jardín de Martin					
Z	Z	Z	Z	Z	Z
T	T	T	T	T	T
T	T	T	L	L	L
L	L	L	L	L	L

En una granja se crían las siguientes aves de corral

Aves	Cantidad
Gallinas	24
Pavos	13
Patos	11
Codornices	12

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA.		Versión 01	Página 11 de 12

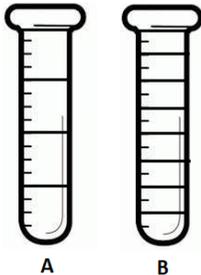
¿Qué fracción representa cada especie de aves con respecto al total de aves de corral que hay en la granja? Las gallinas representan $\frac{24}{60}$ veinticuatro sesentavos

En **estadística** la moda es el valor con mayor frecuencia. ¿Cuál es la **moda** en la tabla anterior?

Luz hizo una cartelera con cartulina y utilizo hojas para decorarla, si dividió la cartulina en cinco partes iguales y decoro tres de ellas. ¿Qué fracción de la cartulina decoro?

Natalia es Bioquímica y trabaja en un laboratorio. Para realizar un análisis tiene que llenar con cierto liquido las tres cuartas partes de la botella **A** y las cinco octavas partes de la botella **B**

ESCRIBE cada fracción y colorea en cada probeta la fracción de líquido que corresponde



ESCRIBE las fracciones impropias como números mixtos siguiendo los pasos

$$\frac{25}{8}$$

$$\frac{207}{8}$$

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

$$\frac{14}{5}$$

$$\frac{10}{7}$$

ESCRIBE los números mixtos como fracciones impropias

$$4\frac{2}{11}$$

$$6\frac{6}{14}$$

$$2\frac{3}{13}$$

$$7\frac{1}{5}$$

$$9\frac{5}{9}$$

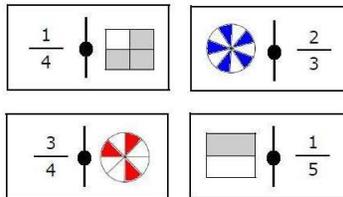
REALIZA en compañía de tus padres un domino fraccionario de 28 fichas con material reciclable, cartulina o cartón paja, según tus posibilidades. Utiliza diferentes figuras

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA.		Versión 01	Página 12 de 12

geométricas y píntalas con color o marcador según la fracción que se quiera representar. Cada ficha debe tener 6cm de largo y 4cm de ancho

En el siguiente cuadro están las fracciones que deben ir encada ficha y cada ficha debe tener una gráfica que represente una de las fracciones diferente. Guíate del ejemplo.

$\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{3}, \frac{6}{8}, \frac{3}{6}, \frac{8}{12}, \frac{12}{16}, \frac{6}{12}, 0, \frac{9}{12}, \frac{3}{12}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{4}{6}, \frac{6}{9}, \frac{6}{6}, \frac{4}{16}, 1, \frac{4}{12}, \frac{4}{4}, \frac{8}{16}, \frac{5}{12}, \frac{3}{8}, \frac{5}{9}, \frac{10}{16}, \frac{4}{8}, \frac{3}{9}, \frac{2}{8}$
--



Al realizar el domino diviértete jugando con hermanos y padres teniendo en cuenta que, al poner las fichas, cada fracción o número fraccionario debe coincidir con la gráfica correspondiente.

Graba un video realizando el domino, explicando que materiales utilizaste, como lo hiciste y para que te sirve. Realiza otro video jugando e interactuando con tus familiares. Actividad para todo el periodo

FUENTES DE CONSULTA

<https://fichasparaimprimir.com/problemas-matematicos-para-cuarto-primaria/>

Interactivo matemática Santillana grado 4.

Aplica matemáticas SM grado 4