

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	YESID ROLDAN CARDENAS YONATHAN PRADA GÓMEZ	GRADO	CUARTO A Y B
ASIGNATURA	MATEMÁTICAS Y GEOMETRÍA		
Correo electrónico de contacto	yesid.rolدان@sabiocaldas.edu.co yonathan.prada@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	21-09-2020	Fecha de entrega	25-09-2020
Tiempo de ejecución de la actividad	4 horas		
TEMA	UNIDADES DE MEDIDA CONCEPTO DE FRACCIÓN		

Contextualización



GEOMETRÍA

Unidades de medida del sistema métrico decimal

Si decimos **medidas de masa, medidas de longitud, medidas de capacidad** e, incluso, **medidas de superficie o de volumen**; lo primero en lo que pensamos en el colegio y en qué era esto o cuáles eran sus unidades.

Medidas de tiempo. Aprender el reloj, aprender las horas

Aprender el reloj ya sea digital o analógico es algo complejo pero indispensable si queremos organizarnos y, sobre todo, no llegar tarde a clase y perdernos el **aprender las horas, los minutos y los segundos**; es decir, las **unidades de tiempo**.

Tomado de: <https://www.mundoprimeria.com/juegos-educativos/juegos-matematicas/medidas>

MATEMÁTICAS

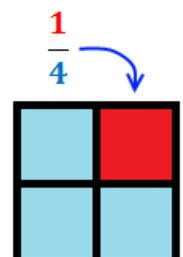
Concepto de fracción

Explicación intuitiva del concepto de fracción.

Una **fracción** es una forma de representar la división de dos números.

Se representa escribiendo el **dividendo** arriba de una línea y el **divisor** debajo de ésta.

Ejemplo: fracción 3 partido 4



$$\frac{3}{4} \leftarrow \text{numerador}$$

$$4 \leftarrow \text{denominador}$$

Se llama **numerador** al número de arriba (en el ejemplo, el 3) y **denominador** al número de abajo (en el ejemplo, el 4).

La fracción del ejemplo representa la división *3 dividido entre 4* y, por tanto, representa al número 0,75, que es el **cociente** de dicha división:

$$\begin{array}{r} 30 \quad | \quad 4 \\ 20 \quad 0,75 \\ \hline 0 \end{array}$$

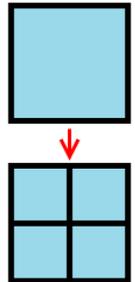
$$\frac{3}{4} = 0,75$$

Usamos las fracciones para representar **partes de un todo**.

Decimos partes de un "todo" en lugar de una "unidad" ya que podemos calcular una fracción de dos o más unidades.

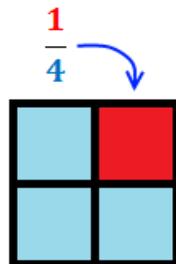
Ejemplo:

Si consideramos dos pizzas como un todo, entonces la mitad de este todo (fracción *un medio*) es la mitad de dos pizzas, esto es, una pizza.



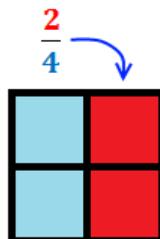
Ahora vamos a dividir el siguiente cuadrado en cuatro **subcuadrados** iguales:

Como hemos dividido **un** cuadrado en **cuatro** subcuadrados, cada **uno** de los **cuatro** subcuadrados lo representamos mediante la fracción *uno dividido cuatro* (ó *un cuarto*):

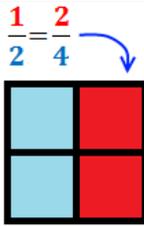


En el **numerador** escribimos el número de subcuadrados seleccionados y en el **denominador**, el número total de subcuadrados (que conforman el cuadrado).

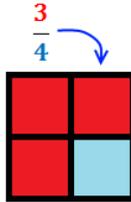
Dos subcuadrados son *dos dividido cuatro*:



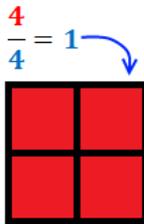
Observad que dos subcuadrados conforman *la mitad del cuadrado*, es decir, también podemos expresarlos como *un medio* (*uno dividido dos*):



Se dice que las fracciones *un medio* y *dos cuartos* son **fracciones equivalentes**.
Tres subcuadrados son *tres dividido cuatro* (ó *tres cuartos*):



Finalmente, si seleccionamos los cuatro subcuadrados tenemos la fracción *cuatro dividido cuatro* que, como es el cuadrado entero (la unidad), podemos escribir que es igual a 1:



Tomado de: <https://www.matesfacil.com/ESO/fracciones/concepto/fracciones-concepto-definicion-ejemplos-ejercicios-interactivos-secundaria-partes-quebrados-partido-dividido.html>

¡ATIBÓRRATE DE PALOMITAS Y REFRESCOS!

CICLO DE CINE: EL APASIONADO MUNDO DE LAS MATEMATICAS

28 de septiembre al 02 de Octubre
No te lo pierdas

DURANTE LAS CLASES

Descripción de la actividad sugerida

Para desarrollar la actividad el estudiante debe ingresar a las clases virtuales por medio del enlace enviado a través del calendario de google. Los estudiantes que no tienen la posibilidad de ingresar a las clases, deben resolver las actividades propuestas y enviar evidencia al profesor correspondiente.

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

GEOMETRÍA

Completa los cuadros.

Magnitud	Nombre de la unidad básica	Símbolo
Tiempo		
Longitud		
Masa		
Intensidad de corriente eléctrica		
Temperatura termodinámica		
Cantidad de sustancia		
Intensidad luminosa		
Magnitudes complementarias:		
Ángulo plano		

¿Cuál pesa más? Marca con una x la casilla correspondiente



Fichas GRATIS en edufichas.com



Colorea el recipiente con una MAYOR capacidad:



Tomado de: <https://www.edufichas.com/wp-content/uploads/2020/07/ejercicios-con-litros.png>

<http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/itfor/web/sites/default/files/recursos/unidadesdemedida/>

MATEMÁTICAS

1. ARRASTRA LAS PARTES DE UNA FRACCIÓN


 $\frac{2}{3}$

NUMERADOR

DENOMINADOR

 $\frac{5}{8}$

2. COLOCA LAS FRACCIONES PROPIAS E IMPROPIAS

PROPIAS

 $\frac{2}{3}$ $\frac{4}{3}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{6}{5}$ $\frac{8}{6}$ $\frac{4}{8}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{9}{3}$

IMPROPIAS

3. COLOCA EL NOMBRE Y EL DIBUJO DE CADA FRACCIÓN

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

UN MEDIO

UN CUARTO

UN TERCIO

UN OCTAVO



UN QUINTO



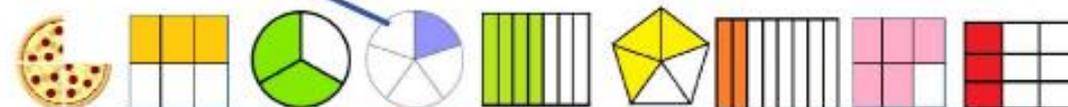
UN SEXTO

 $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{8}$

4. UNE CON FLECHAS LA FRACCIÓN Y SU NOMBRE



5. UNE CON FLECHAS LA FRACCIÓN Y SU REPRESENTACIÓN



6. ESCRIBE CÓMO SE LEE CADA FRACCIÓN

$\frac{1}{3}$	UN TERCIO	$\frac{2}{5}$	<input type="text"/>	$\frac{3}{7}$	<input type="text"/>
$\frac{2}{3}$	<input type="text"/>	$\frac{4}{5}$	<input type="text"/>	$\frac{6}{8}$	<input type="text"/>
$\frac{3}{4}$	<input type="text"/>	$\frac{5}{6}$	<input type="text"/>	$\frac{5}{9}$	<input type="text"/>

7. PULSA LOS CUADRITOS PARA REPRESENTAR LAS FRACCIONES

$\frac{2}{3}$		Ejemplo	$\frac{3}{5}$	
$\frac{3}{4}$			$\frac{2}{6}$	
$\frac{1}{4}$			$\frac{4}{6}$	
$\frac{5}{5}$			$\frac{6}{7}$	

Criterios de Evaluación

- Resuelve problemas que involucren áreas y perímetros en contextos reales.
- Reconoce unidades de medida estandarizados y no estandarizados.
- Reconoce la importancia del concepto de fracción para describir situaciones reales.
- Entrega las evidencias de su trabajo de forma puntual y con buena presentación las actividades planteadas.
- Demuestra disposición y buena actitud en las clases virtuales, participando y generando un ambiente propicio para su aprendizaje.