



PLANIFICACIÓN PARA EL AUTOAPRENDIZAJE PIE CURSO SEXTO A

SEMANA 10 DEL 01 AL 05 DE JUNIO 2020

TÍTULO	Unidad 1
ASIGNATURA/CURSO	MATEMÁTICA 6° BÁSICO
PROFESORA	Constanza Estefani Barrios Valenzuela
PROFESORA DIFERENCIAL	Inés Cariñe Mena
CONTENIDO	Fracciones
OBJETIVO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD 1	(OA 5) Demostrar que comprende las fracciones y números mixtos: identificando y determinando equivalencias entre fracciones impropias y números mixtos, usando material concreto y representaciones pictóricas de manera manual y/o software educativo; representando estos números en la recta numérica.
OBJETIVO DE LA CLASE	Conocer las fracciones y sus características.
MOTIVACIÓN	DESAFÍO: Problema del día
ACTIVIDAD(ES) Y RECURSOS PEDAGÓGICOS	<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Problema del día• Preguntas de inicio• Recordar algunos conceptos importantes• Observan video explicativo o resumen de este• Realizan ejercicios relacionados con el contenido <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Guía de trabajo• Cuaderno de la asignatura• Lápiz• Goma• Acceso a video explicativo.
EVALUACIÓN	EVALUACIÓN FORMATIVA (ticket de salida)
ESTE MÓDULO DEBE SER ENVIADO AL SIGUIENTE CORREO ELECTRÓNICO	Enviar fotografía al correo electrónico: constanza.barrios@colegio-jeanpiaget.cl Correo electrónico profesora PIE ante cualquier duda: ines.carine@colegio-jeanpiaget.cl



GUÍA DE MATEMÁTICAS

Material Diversificado: Anexo para actividad.

Objetivo de la Clase: Conocer las fracciones y sus características.

PROBLEMA DEL DÍA

Resuélvelo en tu cuaderno

Un camión rinde **3 km** por **litro** de bencina. Si una persona recorrió con **327 kilómetros**, ¿cuántos litros consumió?

Datos

Operatoria:

Respuesta

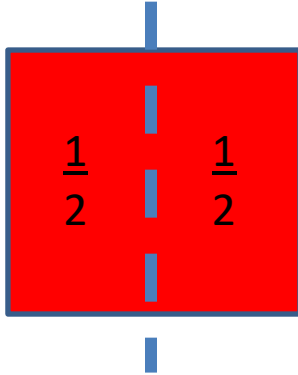
Para comenzar la clase y activar tus conocimientos, responde en forma oral, las siguientes preguntas:

- ¿Qué es una fracción? ¿Qué recuerdas?
- ¿En qué momento han escuchado dicha palabra? ¿Para qué creen ustedes que se utiliza?



Busca 4 papeles lustre, de cualquier color.

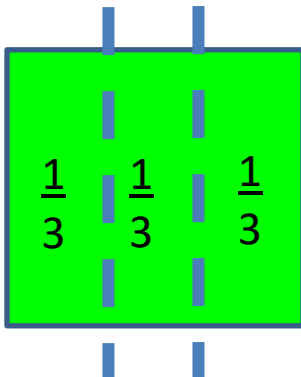
1° dobla el papel por la **mitad** y marca con un lápiz el doblez que hiciste.
(*Pega el papel lustre en tu cuaderno y **escribe** en tu cuaderno*)



¿Cómo se llama cada parte del papel?

R: a cada parte del papel le llamaremos **MEDIO**.

2° dobla el papel en **3 partes iguales** y marca con un lápiz el doblez que hiciste.
(*Pega el papel lustre en tu cuaderno y **escribe** en tu cuaderno*)

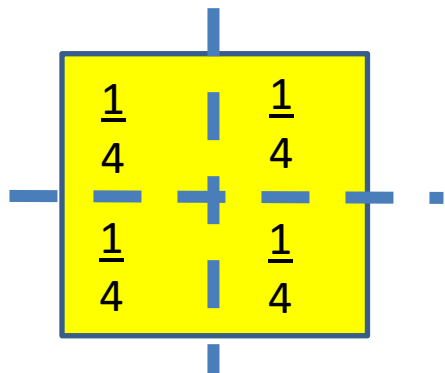


¿Cómo se llama cada parte del papel?

R: a cada parte del papel le llamaremos **TERCIO**.

¡Ahora tú!

3° dobla el papel en **4 partes iguales** y marca con un lápiz el doblez que hiciste.
(*Guíate por los ejemplos anteriormente realizados*)



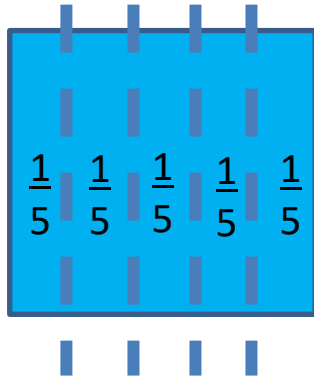
¿Cómo se llama cada parte del papel?

R: a cada parte del papel le llamaremos _____.



¡Sigamos!

4° dobla el papel en 5 partes **iguales** y marca con un lápiz el doblez que hiciste.
(*Guíate por los ejemplos anteriormente realizados*)



¿Cómo se llama cada parte del papel?

R: a cada parte del papel le llamaremos _____.

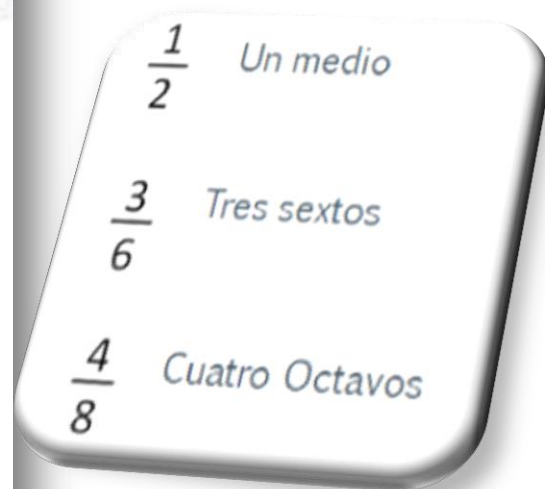
¿Cómo se leen las fracciones?

Para leer las fracciones se nombran;

1° = El número que ocupa el numerador

2° = y luego se expresa el denominador

Denominador	Como se lee
2	Medio
3	Tercio
4	Cuarto
5	Quinto
6	Sexto
7	Séptimo
8	Octavo





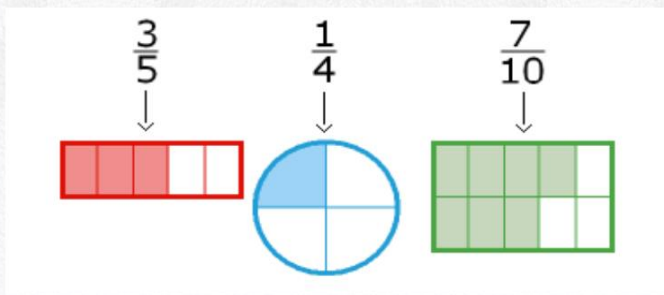
¿Recordemos qué es una fracción?

Registra en tu cuaderno el siguiente contenido.



Representación de Fracciones

Elegimos una unidad, la dividimos en tantas partes IGUALES como indica el denominador y marcamos en ella las partes que indica el numerador.



Una **fracción** es una representación de una o varias partes de la unidad o un todo. Una fracción se expresa de la forma $\frac{a}{b}$, donde a y b pertenecen a \mathbb{N}_0 , con $b \neq 0$. Sus términos son:

$\frac{a}{b}$ → numerador
 $\frac{a}{b}$ → denominador

Para ayudarte a entender observa el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=7XvIv3SCA4c>

Si no puedes observar el link acá puedes ver un resumen:

Daniel Correón nos explica:

TIPOS DE FRACCIONES



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

Cuántas partes tomaremos del entero.

En cuántas partes dividiremos el entero.

FRACCIONES PROPIAS

Son aquellas fracciones en las que el numerador es menor que el denominador, por lo tanto son menores que un entero.

$$\frac{1}{2} = 0.5 = \text{[Diagram of a square divided into 2 equal parts with 1 shaded]}$$

FRACCIONES IMPROPIAS

Son aquellas fracciones en las que el numerador es mayor que el denominador, por lo tanto son mayores que un entero.

$$\frac{3}{2} = 1.5 = \text{[Diagram of two squares, the first fully shaded and the second half shaded]}$$

FRACCIONES ENTERAS

Son aquellas fracciones en las que el numerador es igual al denominador por lo tanto se trata de un entero.

$$\frac{2}{2} = 1 = \text{[Diagram of a square fully shaded]}$$

FRACCIONES MIXTAS

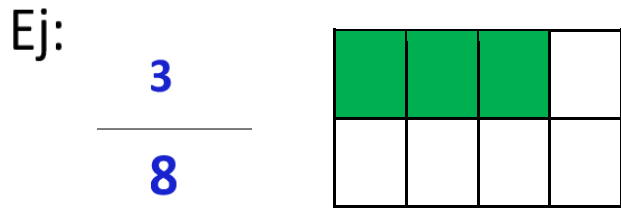
Es la combinación de un entero y una fracción.

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



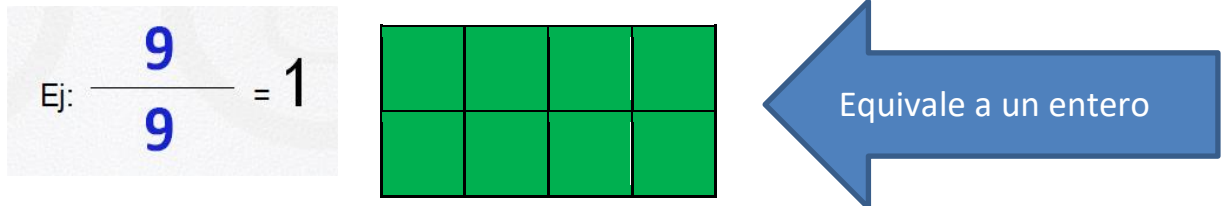
TIPOS DE FRACCIONES

Fracciones propias = El numerador es **MENOR** que el denominador. Por lo tanto es menor que la unidad.



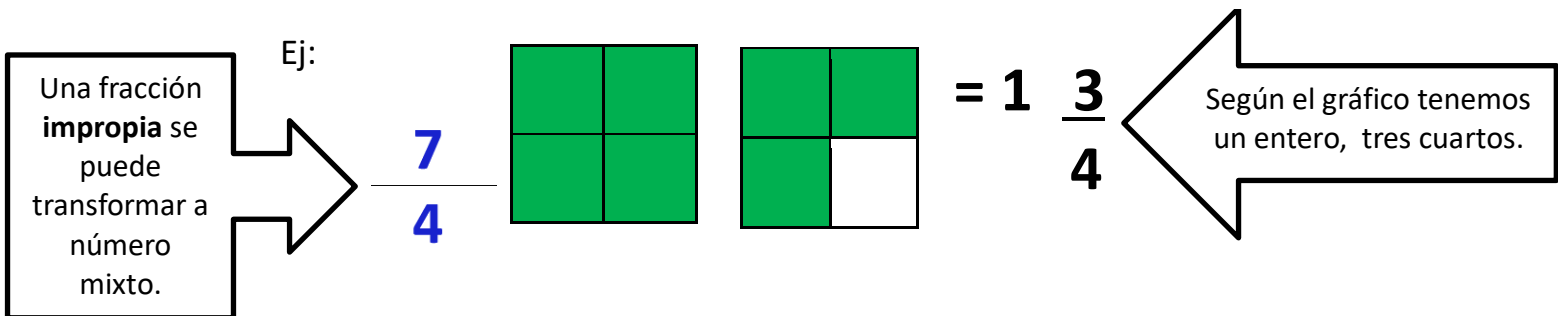
Representación gráfica de fracciones propias

Fracción igual a la unidad: Cuando el numerador y el denominador son **IGUALES** la fracción es igual a la unidad.



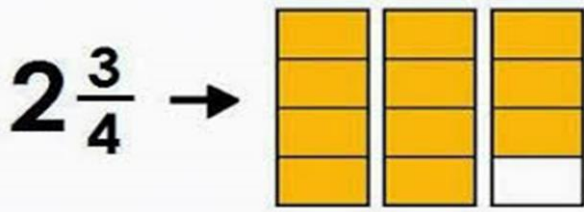
Representación gráfica de fracciones igual a la unidad

Fracción impropia = El numerador es **MAYOR** que el denominador. Por lo tanto, es mayor que la unidad.





Un **número mixto** está formado por un número natural y una fracción. Todas las fracciones mayores que la unidad se pueden expresar en forma de número mixto.



Según el gráfico tenemos dos enteros, tres cuartos.

Estrategias: utiliza la estrategia que más fácil sea para

Transformación de número mixto a fracción impropia

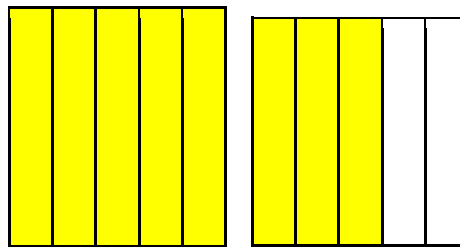
Para transformar un número mixto a fracción debemos **multiplicar el número natural por el denominador y se suma el numerador.**

1°
estrategia
*Memorizar
Fórmula*

$$1 \frac{3}{5} \rightarrow 1 \times 5 = 5 + 3 = 8 \rightarrow \frac{8}{5}$$

2°
estrategia
*Graficar
Fracción*

$$1 \frac{3}{5}$$



El **denominador** nos indica en cuanto partimos nuestro entero

1
entero

3
quintos

= **8** → Son las partes que **pinté**
5 → Es el denominador (en cuantas partes **partí** cada **entero**)



Transformación de fracción impropia a número mixto

Para transformar una fracción impropia a número mixto debemos **dividir** el **numerador** por el **denominador** y transformar el **resto** a número natural.

1°
 estrategia
 Memorizar
 Fórmula

$\frac{8}{5}$ se hace la división $\rightarrow 8^0 : 5 = 1$
 $\frac{-5}{3}$
 luego la fracción queda $\rightarrow 1 \frac{3}{5}$

\rightarrow El resto ocupa el lugar de numerador.
 \rightarrow El denominador lo conservo

2°
 estrategia
 Graficar
 Fracción

$\frac{8}{5}$ \rightarrow

UN ENTERO TRES QUINTOS

$1 \frac{3}{5}$

ACTIVIDAD: Te invito a realizar los siguientes ejercicios en tu cuaderno.

I.- Escribir el nombre de las siguientes fracciones (propia, impropia, equivalente o mixta)



a) $\frac{3}{2}$ _____

c) $\frac{8}{7}$ _____

b) $\frac{5}{4}$ _____

d) $1 \frac{3}{5}$ _____



El número **mixto** te indica cuántos enteros van a ver.

Recuerda que el **denominador** te indica en cuantas partes se divide el entero y el **numerador** las partes que debes pintar en total.

II. - Representa cada número mixto como una fracción.

a. $2\frac{3}{7}$ ▶

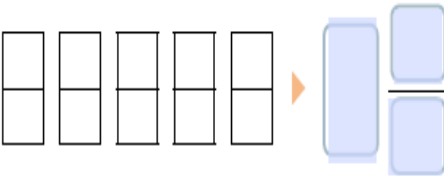
c. $6\frac{7}{8}$ ▶

b. $9\frac{2}{5}$ ▶

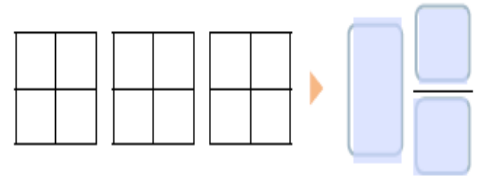
d. $10\frac{8}{9}$ ▶

III. - Representa de manera gráfica cada fracción y luego escríbela como un número mixto.

a. $\frac{9}{2}$ ▶

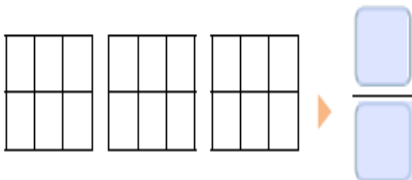


b. $\frac{10}{4}$ ▶

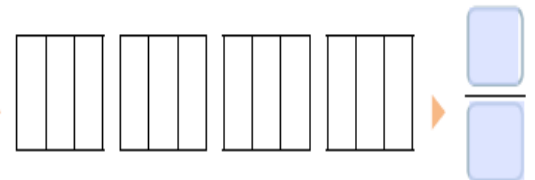


IV. - Representa de manera gráfica cada número mixto y luego escríbelo como una fracción.

a. $2\frac{5}{6}$ ▶



b. $3\frac{1}{3}$ ▶



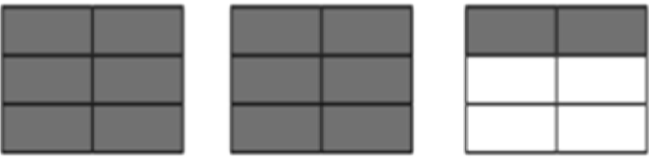


Ticket de salida

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____

Envía una foto de este ticket respondido (puedes responder lo en tu cuaderno) al correo: ines.carine@colegio-jeanpiaget.cl o directamente a mi celular

1) Escribe la fracción impropia y el número mixto correspondiente:

a)  R: _____

R: _____

2) Completa:

Gráfica en tu cuaderno cada representación y anota el resultado en cada espacio.

Fracción impropia	$\frac{25}{8}$			$\frac{15}{4}$
Número mixto		$4\frac{1}{3}$	$7\frac{2}{5}$	

TICKET DE SALIDA

Número mixto		$4\frac{1}{3}$	$7\frac{2}{5}$	
Fracción impropia	$\frac{25}{8}$			$\frac{15}{4}$