



**INSTITUCION EDUCATIVA  
REINO DE BELGICA**

Planeación de actividades Virtuales

Página 1 de 5

**NUCLEO ANALÍTICO**

**TALLER # 10**

<b>DOCENTE:</b>	<b>Jannet Monsalve López</b>	<b>WHATSAPP:</b>	<b>3053063842</b>		
<b>E-MAIL:</b>	<b>jamordivi@gmail.com</b>	<b>GRUPO:</b>	<b>4°2</b>	<b>AÑO:</b>	<b>2020</b>
<b>DOCENTE:</b>	<b>Sergio Edwin Gallego c</b>	<b>WHATSAPP:</b>	<b>3216433391</b>		
<b>E-MAIL:</b>	<b>Segallego71@yahoo.es</b>	<b>GRUPO:</b>	<b>4°1</b>	<b>AÑO:</b>	<b>2020</b>

*Nota: al responder el taller debe hacerle la portada de presentación así:*

NOMBRES COMPLETOS DEL ALUMNO:	
NUCLEO:	
TALLER #:	
GRUPO:	
PROFESOR DEL GRUPO:	

**ASIGNATURAS QUE COMPONEN EL NUCLEO:** Matemáticas, Estadística, Geometría, Emprendimiento, Tecnología e Informáticas

**TEMA(S):** fracciones, operaciones básicas, plano cartesiano

**INDICADOR(ES) A DESARROLLAR:** - Realiza fracciones básicas en su vida cotidiana. Resuelve operaciones básicas. Realiza ubicaciones en el plano cartesiano.

**1. DESARROLLO TEÓRICO DE LA TEMÁTICA CON SUS RESPECTIVOS EJEMPLOS**

Escribir lo siguiente en el cuaderno de matemáticas o Geometría

**FRACCIONES. EL BARCO A VAPOR.**

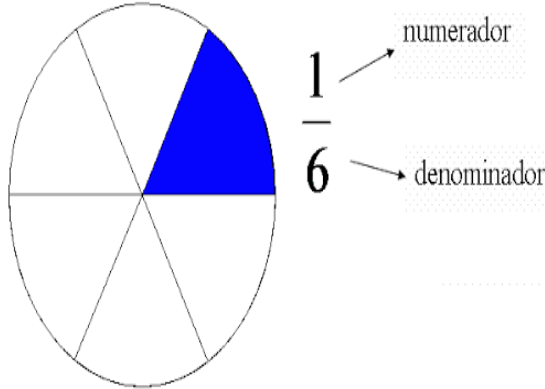
En el año 1807 se hizo realidad la idea de mover un barco sin manejar remos y sin depender de los caprichos del viento; el primer barco de vapor tenía una máquina de 24 caballos de potencia y realizó un viaje sobre el río Hudson desde Nueva York hasta Albany en Estados Unidos.

**Las fracciones** son números que representan partes o fracciones de una unidad o de un todo; la condición que deben cumplir las partes es la de ser iguales.

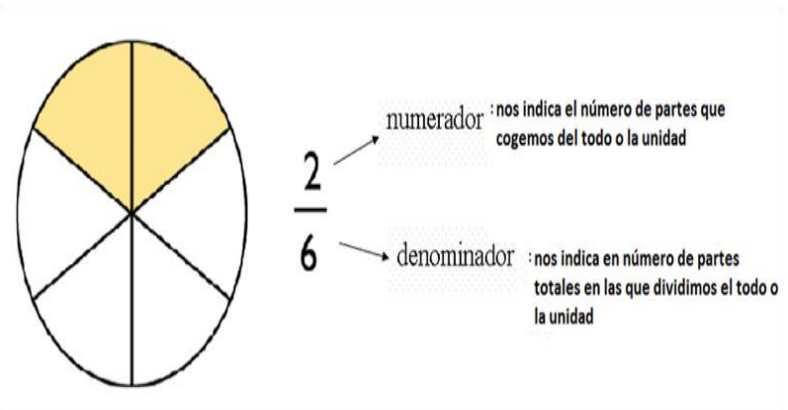
Ejemplo:



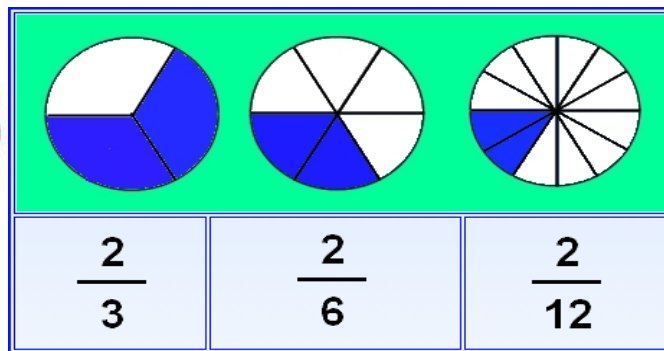
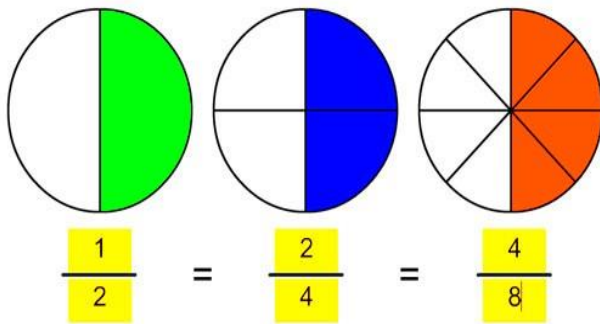
Ejemplo #1



Ejemplo # 2



Otros ejemplos:



### Qué es el Plano cartesiano:

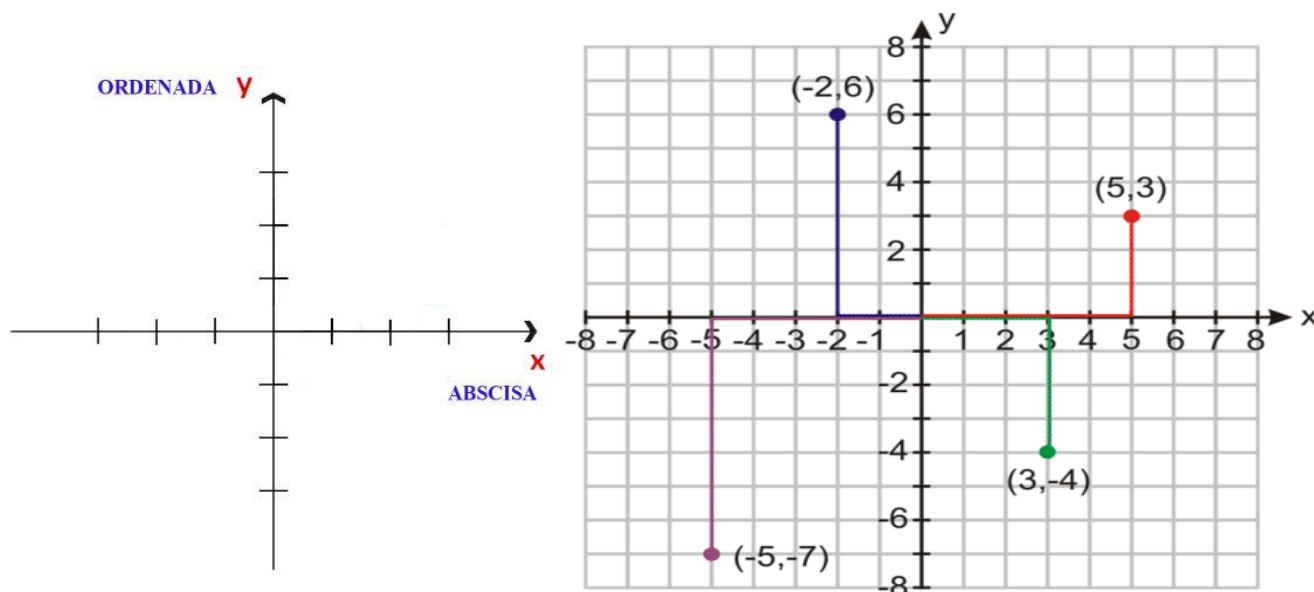
Se conoce como plano cartesiano, coordenadas cartesianas o sistema cartesiano a dos rectas numéricas perpendiculares, una horizontal y otra vertical, que se cortan en un punto llamado origen o punto cero.

La finalidad del plano cartesiano es describir la posición o ubicación de un punto en el plano, la cual está representada por el sistema de coordenadas.



El plano cartesiano sirve también para analizar matemáticamente figuras geométricas como la parábola, la hipérbola, la línea, la circunferencia y la elipse, las cuales forman parte de la geometría analítica.

Ejemplos.



## 2. ENLACES Y/O TEXTOS PARA PROFUNDIZAR LA TEMÁTICA

Si tienes conexión a internet en casa, observa el siguiente video, si no tienes acceso a internet y no puedes ver el video, eso no tiene ningún problema, no afecta tu resultado del taller. <https://youtu.be/buDoNdP7urQ>, <https://youtu.be/c9cTljBqFTw>.

## 3. EJERCICIOS DE REPASO

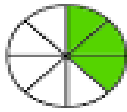
Actividades para Resolver en el cuaderno o en la hoja

Recuerda que debes realizar las operaciones matemáticas de los problemas

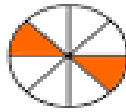
1. ¿cuánto son  $\frac{2}{3}$  de los 24 caballos de potencia del primer caballo a vapor?



2. Un barco debe hacer un viaje de 800 kilómetros. ¿Cuántos kilómetros le faltan si ya ha recorrido  $\frac{3}{5}$  del total?
3. Completa la fracción en cada figura



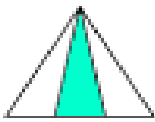
a)



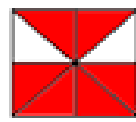
b)



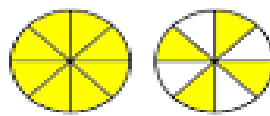
c)



d)



e)

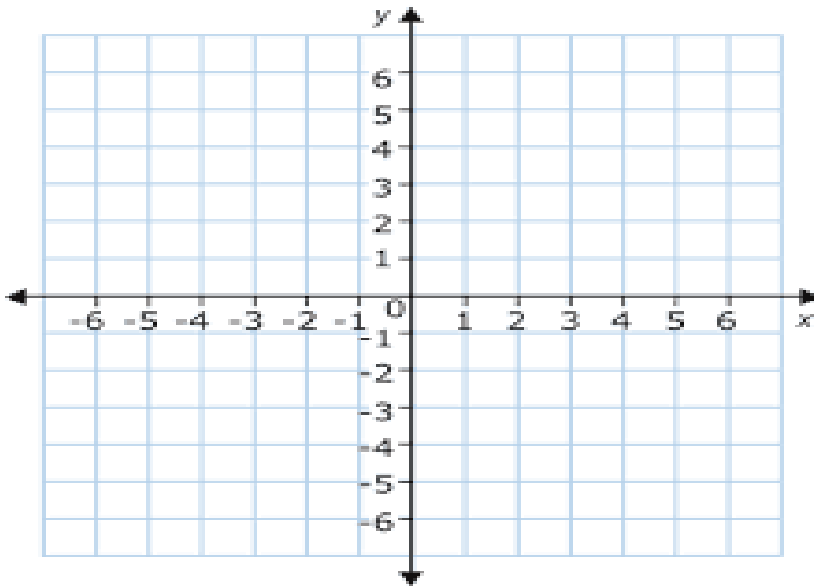


f)

4. Colorea y completa la fracción indicada

 $\frac{1}{2}$	$>$	 $\frac{1}{3}$	 $\frac{6}{12}$	$<$	 $\frac{2}{4}$
 $\frac{2}{4}$	$<$	 $\frac{2}{3}$	 $\frac{3}{12}$	$<$	 $\frac{2}{8}$
 $\frac{1}{2}$	$<$	 $\frac{2}{4}$	 $\frac{1}{4}$	$<$	 $\frac{1}{5}$

5. En el siguiente plano cartesiano ubicar las siguientes coordenadas.  
(4,5), (-3,4)



6. Ejercicios con operaciones básicas.

En una carrera de relevos se recorren en total 4.800 metros. El primer participante del equipo recorre 1.236 metros y el segundo 1.987 metros.

¿Cuántos metros recorre el tercer participante?

¿Qué implementos tecnológicos se podrían utilizar en una carrera?

En una caja hay 25.698 botones verdes y 12.589 negros. En otra caja hay 12.589 botones azules y 25.698 blancos. ¿en cuál de las dos cajas hay más botones?

¿Averigua de qué materiales se puede fabricar un botón?

Un perro consume en promedio, 456 kilogramos de comida al año. Si en una perrera se proyectó comprar durante el año 6.000 kilogramos de comida para 13 perros. ¿Alcanzara la comida?

¿Investiga cómo está compuesta la comida para perros?

## Web grafía

Ministerio de Educación Nacional . (2014). *Retos para Gigantes: Transitando por el Saber*. Obtenido de [https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-346020.html?\\_noredirect=1](https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-346020.html?_noredirect=1)