
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 1 de 3

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: John Aurelio Muñoz Gómez, José Ancizar Bedoya, Natalia Ospina Giraldo		NÚCLEO DE FORMACIÓN: Lógico Matemático	
CLEI: 3	GRUPOS: 301-302-303 304-305-306-307-308	PERIODO: 2	CLASES: SEMANA 18
NÚMERO DE SESIONES: 1		FECHA DE INICIO: 20/06/2020	FECHA DE FINALIZACIÓN: 26/06/2020

OBJETIVOS

Objetivos Generales

Resolver y formular problemas usando los números naturales y sus propiedades en situaciones que emergen en el ámbito matemático, geométrico y estadístico, desarrollando la creatividad, el análisis, la argumentación y el razonamiento.

Objetivo Específico de la sesión



Reconocer que es una fracción y efectuar operaciones básicas con ellas para la solución de problemas de la cotidianidad.

INTRODUCCIÓN

Las matemáticas es uno de los conocimientos más antiguos que el ser humano ha estudiado e investigado y están presentes en todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana. Aprender matemáticas es importante porque: Son un medio de comunicación, son un lenguaje, es importantes para otros campos del conocimiento, contribuyen, junto con otras materias al desarrollo del pensamiento lógico y a la precisión y visión espacial.

ACTIVIDAD 1: Lee y mira el ejemplo

Fracciones: Es la que expresa partes de un todo. Y se representa así:

Numerador  indica el número de partes que se tomarán del denominador
Denominador  indica el número de partes iguales en las que se divide un todo

Ejemplo:

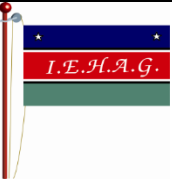

1	4	7	10
2	5	8	11
3	6	9	12



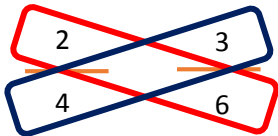
Fracciones Equivalentes: Son los que representan la misma parte de un todo



La parte coloreada en todas las figuras es la misma, aunque las fracciones son diferentes

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 2 de 3

Los productos del numerador de una y el denominador de la otra son iguales, es decir, **productos cruzados**. Vemos un ejemplo:



$$2 * 6 = 3 * 4$$

$$12 = 12$$

ACTIVIDAD 2: Lee y mira los ejemplos

Fraciones homogéneas: Dos fracciones son homogéneas cuando tiene el mismo denominador.

Ejemplo:

$$\frac{3}{5} \quad \frac{8}{5}$$

Fraciones heterogéneas: Dos fracciones son heterogéneas cuando tiene diferente denominador.

Ejemplo:

$$\frac{4}{3} \quad \frac{2}{9}$$

Fraciones Propias: El numerador es menor que el denominador. Ejemplo:

$$\frac{4}{7} \quad \frac{3}{8}$$

Fraciones impropia: El numerador es mayor que el denominador. Ejemplo:

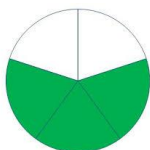
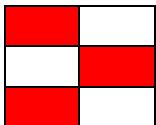
$$\frac{4}{3} \quad \frac{5}{2}$$

Fraciones mixtas: Es cuando se operan 2 números; uno natural y una fracción. Ejemplo:

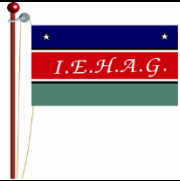

$$\frac{22}{9} = 2 \frac{4}{9}$$

ACTIVIDAD 3: soluciona en tu cuaderno

1. Indica mediante una fracción la parte coloreada de cada figura



2. Represente medi para las siguientes fracciones

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 3 de 3

$$\frac{9}{12} \quad \frac{4}{9} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{5}{7}$$

3. Que parejas de fracciones son equivalentes

a. $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{6}$ y $\frac{2}{4}$ b. $\frac{6}{10}$, $\frac{3}{5}$ y $\frac{12}{20}$

4. Escribe 3 fracciones equivalentes que se expresen en el siguiente gráfico



5. Colorea las casillas de la figura que se muestra a continuación de acuerdo a las siguientes instrucciones:

- a. 1/20 de color rojo
- b. 3/10 de color azul
- c. 7/50 de color verde
- d. 8/100 de color amarillo

FUENTES DE CONSULTA

- Anzola, M. (2008). Matemáticas Serie Código 6. Ediciones S.A. Bogotá, Colombia Pág. 81 - 86
- Fernández, C. (2017). Smartick matemáticas a un click. Fracciones homogéneas y las fracciones heterogéneas. Recuperado de <https://www.smartick.es/blog/matemáticas/fracciones/fracciones-homogeneas-heterogeneas/>
- Galarza, R... [et. al]. (2013). Proyecto conecta matemáticas secundarias. Editorial delfín Ltda. Colombia. Pág. 98 – 127
- Ministerio de Educación Nacional. (2014) Expedición currículo plan de área de matemáticas. Recuperado de <http://www.atlantico.gov.co/images/stories/adjuntos/educacion/medellinmatematicas.pdf>
- Rodríguez, C., Beltrán, G. y Granados, J. (2006). Matemáticas Aplicada Símbolos 6. Editorial Voluntad. Bogotá, Colombia Pág. 112 – 136