

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 1 de 4

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: JOSE ARTURO BLANCO DAZA		NÚCLEO DE FORMACIÓN: LÓGICO MATEMÁTICO	
CLEI: 3	GRUPOS: 304, 305,306,307,308	PERIODO: 2	CLASES: SEMANA 18
NÚMERO DE SESIONES: 1	FECHA DE INICIO: 1/06/2024	FECHA DE FINALIZACIÓN: 7/06/2024	

PROPÓSITO

Reconocer los números decimales y efectuar operaciones básicas con ellas para la solución de problemas en contextos de medida.

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

Fracción decimal: su denominador se expresa como una potencia de 10. Ejemplo

$$\frac{9}{10} \quad \frac{42}{100} \quad \frac{309}{10000}$$

Número decimal: Está formado por una parte entera u una parte decimal, separadas por una coma.

Ejemplo:

Parte entera			Separador	Parte decimal		
Centenas	Decenas	Unidades		Décima	Centésima	Milésima
2	4	3	,	5	9	2

Un número decimal se puede descomponer de distintas maneras, según la ubicación de las cifras. Así:

Número	Descomposición	Lectura
5,437	$5 + 0,4 + 0,03 + 0,007$	5 unidades, 4 décimas, 3 centésimas y 7 milésimas
39,45	$30 + 9 + 0,4 + 0,05$	30 decenas, 9 unidades, 4 décimas y 5 centésimas

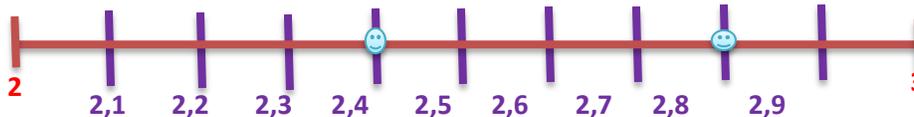
Números decimales en la semirrecta numérica

Paso 1: Se coloca en la semirrecta el intervalo de las unidades a ubicar. Así: Ubicar los puntos **2,47** y **2,83**

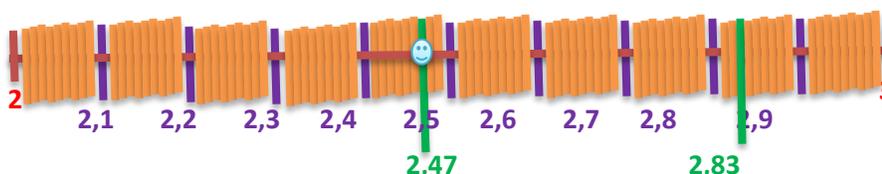


	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 2 de 4

Paso 2: Dividimos la semirrecta en 10 partes iguales (décimas) y ubicamos los puntos



Paso 3: Se divide cada décima en 10 partes iguales



ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

Comparación de números decimales: Se inicia por la izquierda, comparando los números de la misma unidad, si son iguales se continúa comparando la siguiente unidad, si son diferentes es mayor el número cuya cifra es mayor. Ejemplo:

Compare cuál de los siguientes valores es mayor 3,589 y 3,52

1. **3,589** y **3,52** Se comparan las **unidades** de los dos números y son iguales (se continua la comparación)
2. **3,589** y **3,52** Se comparan las **décimas** de los dos números y son iguales (se continua la comparación)
3. **3,589** y **3,52** Se comparan las **centésimas** de los dos números y son diferentes, se observa que **8 > 2**; por tanto, **3,589 > 3,52**

Tenga en cuenta: no es mayor el que tenga más cifras decimales

Redondeo de números decimales: Se deben eliminar las cifras de las centésimas y las milésimas. Si la cifra de las centésimas es menor que 5 las décimas se dejan iguales pero si es mayor o igual que 5 entonces se le suma 1 a las décimas. Ejemplo:

- ✓ **8,54 = 8,5** Las décimas quedan igual porque la centésima es menor que 5
- ✓ **9,78 = 9,8** Las décimas suman 1 porque la centésima es mayor que 5

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 3 de 4

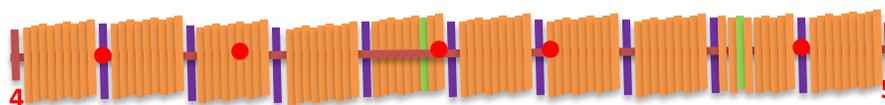
Truncamiento de números decimales: Es aproximar el número, eliminando las cifras decimales a partir de una posición dada. Ejemplo:

- ✓ $3,32 = 3,3$ si se trunca en las centésimas;
- ✓ $35,128 = 35$ si se trunca en las décimas

ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

Para realizar en tu cuaderno ...

1. Escribe los números decimales que se indican los puntos rojos en el segmento de la siguiente recta numérica



2. Ordena de mayor a menor los números decimales 2,2 2,09 y 2,22
3. Complete la siguiente tabla según el ejemplo dado

Número	Redondear		Truncar	
	Unidades	Décimas	Centésimas	Milésimas
235,8776	236	235,9	235,8	235,87
82,3403				
18,3642				
100,3001				

4. Completa la siguiente tabla observando el ejemplo dado

Número	C	D	U	separador	Décimas	Centésimas	Milésimas	Descomposición
6,34			6	,	3	4		$6 + 0,3 + 0,04$
65,98								
345,06								
210,804								

5. Dibuja una semirrecta y ubica los siguientes números decimales
A. 11,16 B. 11,38 C. 11,69 D. 11,82 E. 11,91

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 4 de 4

FUENTES DE CONSULTA:

- Anzola, M. (2008). Matemáticas Serie Código 6. Ediciones S.A. Bogotá, Colombia Pág. 272
- Franco, E. (2008). Matemáticas CLEI 3. Fondo Editorial Sagitario S.A, Medellín, Colombia. Pág. 122
- 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. 312.