

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

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 19
NÚMERO DE SESIONES: 1	FECHA DE INICIO: 08/06/2024	FECHA DE FINALIZACIÓN: 14/06/2024	

PROPÓSITO

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

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

Adiciones y sustracciones de números decimales:

1. Se escribe un numero debajo del otro de modo que coincidan las unidades del mismo orden y la coma decimal
2. Se suman o restan como si fueran números naturales.
3. Al resultado se le coloca la coma debajo de las comas

		1		1		1	
		C	D	U	Coma	Décimas	Centésimas
	Número						
	257,45	2	5	7	,	4	5
+	34,78		3	4	,	7	8
	292,23	2	9	2	,	2	3

		C	D	U	Coma	Décimas	Centésimas
	Número						
	455,83	4	4	5	,	8	3
-	37,38		3	7	,	3	8
	418,45	4	1	8	,	4	5

Multiplicación de números decimales:

1. Para multiplicar un número decimal por 10, 100, 1000...se desplaza la coma hacia la derecha tantas veces lo indique la cantidad de ceros que tenga el número. Ejemplo:

$$1,5 * 100 = 150,0; \text{ tiene 2 ceros} = \text{la coma se mueve 2 posiciones a la derecha}$$

$$0,0003 * 1000 = 0,3; \text{ tiene 3 ceros} = \text{la coma se mueve 3 posiciones a la derecha}$$

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

2. Para multiplicar dos números decimales

- a) Se multiplican como si fueran números naturales.
- b) Para colocarle la coma al resultado se cuenta de derecha a izquierda el valor obtenido al sumar las cifras decimales de los dos factores

Acarreo		1	1	1				
Número	UM	c	d	u	Coma	Décima	Centésima	
5,63				5	,	6	3	2 décimas +
* 2,34				2	,	3	4	2 décimas
			2	2		5	2	4 décimas
		1	6	8		9		
	1	1	2	6				
13,1742	1	3	,	1	7	4	2	La coma se coloca 4 décimas de der. a izq.

ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

División de números decimales:

1. Para dividir un número decimal por 10, 100, 1000...se desplaza la coma hacia la izquierda tantas veces lo indique la cantidad de ceros que tenga el número. Ejemplo:

$70,30 \div 10 = 7,03$; tiene 1 cero = la coma se mueve 1 posiciones a la izquierda

$3 \div 1000 = 0,003$; tiene 3 ceros = la coma se mueve 3 posiciones a la izquierda

2. Para dividir dos números decimales:

- a. Se multiplica el dividendo y el divisor por 10, 100, 1000... Hasta que el divisor se transforme en un número entero

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

- b. Se hace la división hasta obtener un residuo de cero o tantas cifras decimales como se necesiten

Ejemplo: dividir $20,15 \div 4,10$

$$20,15 * 10 = 201,5$$

$$4,10 * 10 = 41,0 = 41$$

$$\begin{array}{r}
 201,5 \\
 164 \\
 \hline
 0375 \\
 369 \\
 \hline
 0060 \\
 41 \\
 \hline
 190 \\
 164 \\
 \hline
 026
 \end{array}$$

ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

Para realizar en tu cuaderno ...

1. Cynthia efectuó los siguientes pagos: 69,65; 32,50 y 87,35. Si pagó con dos billetes de 100, ¿cuánto le dieron de vuelto?
2. Un carpintero gastó 145,20 en comprar madera, construyó tres sillas y dos mesas. Si cada silla la vendió en 32,50 y cada mesa en 55,70, ¿cuál fue su ganancia?
3. Un padre de familia debe comprar cinco cuadernos para sus hijos. Si tiene 20 y además compró cinco lapiceros a 1,50 cada uno, ¿cuánto costará como máximo cada cuaderno que compró?
4. Stephanie paga 30,30 por tres camisas. ¿Cuánto pagará por una docena de camisas?
5. Un millar de focos se vendieron a 2 500. ¿Cuánto costó cada foco?
6. Renzo compró un millar de caramelos. Si cada caramelo vale 0,20 ¿cuánto pagará por todos los caramelos?

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
- González, J. (2018). Núcleo Lógico Matemático. Recuperado de: <http://www-nucleointegrado-abadista.blogspot.com/>
- 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.