

	<b>MUNICIPIO DE MEDELLÍN</b>	
	<b>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL</b>	
	<b>I.E. RODRIGO CORREA PALACIO</b> Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6	
	<b>TALLER DE REFUERZO</b>	

ÁREA	ASIGNATURA	FECHA	AÑO	GRADO Y GRUPO
Matemáticas	Matemáticas	Noviembre	2023	CUARTO
<b>REFUERZO TERCER PERIODO</b>				
<b>NOMBRE DEL DOCENTE</b>			<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</b>	
JUAN DAVID SUAREZ MONTOYA				

**Momento de exploración “lo que sé”**

## Los números decimales

La última vez que Juan quiso montar en la Montaña Especial se quedó con las ganas. Había que medir 1,32 m como mínimo. Y él medía 1,29 m.

-¡Pero si me falta muy poco! -dijo Juan.

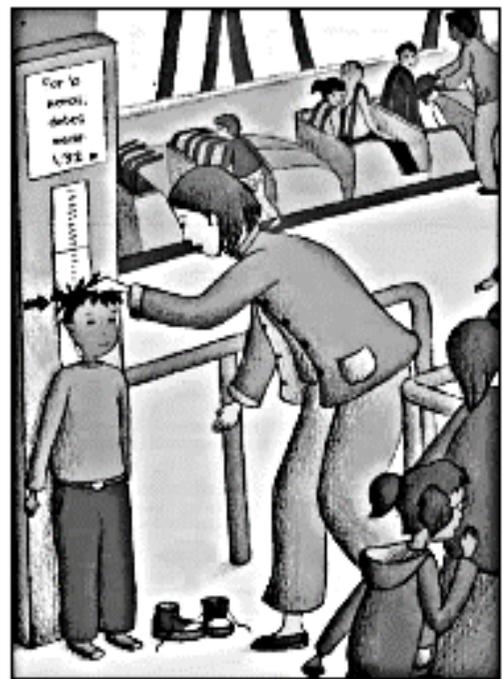
-Las normas son las normas -le responde Elisa.

Pero hoy Juan lo tiene todo preparado. Se ha puesto unos zapatos con 3 cm de suela de goma y el pelo de punta. ¡Cada pelo mide 4 cm! Le va a sobrar altura. O eso cree...

Sin embargo, cuando llega a la atracción, Elisa le hace descalzarse, le chafa el pelo con la mano y lo mide. Juan se teme lo peor.

-A ver si has crecido desde la última vez... -dice Elisa-. ¡Justito! 1,32. ¡Que disfrutes!





Lee con atención el texto que aparece arriba y responde:

¿Cuál es tu medida exacta? \_\_\_\_\_

¿Con la medida actual que tienes, será que podrás montar en la montaña espacial?

¿Qué fue lo que hizo Juan para tratar de superar la altura exigida?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Según la lectura, la altura mínima exigida para montar en la montaña espacial es de 1,32 m.**

Vas a comparar tu altura con la medida exigida para montar en la montaña espacial y responde: ¿Por cuánto superaste la medida requerida, o si te faltó para llegar a ella cuanto fue?

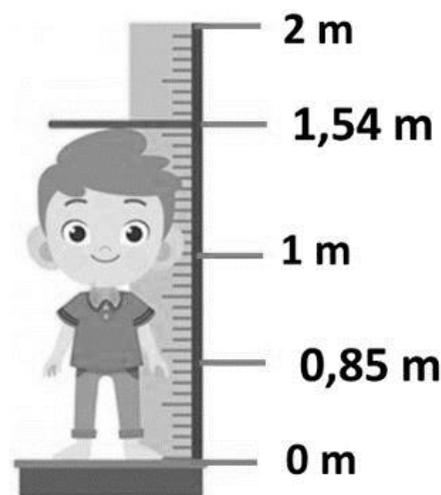
\_\_\_\_\_

- **Momento de estructuración “lo que estoy aprendiendo”**

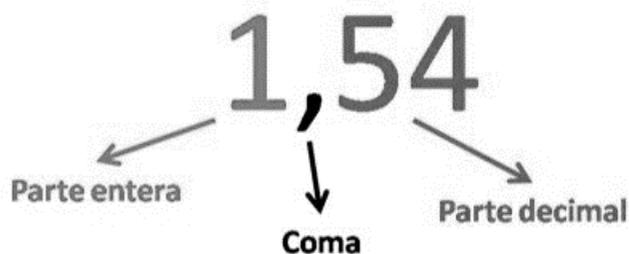
Probablemente ya conoces los números naturales (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, ...), también llamados **números enteros positivos**, que se usan para contar, numerar objetos y asignar posiciones, etc. Estos números son muy utilizados por las personas en la cotidianidad de la casa, la escuela, el trabajo, entre otros contextos.

Además de los números naturales, dentro de los diferentes conjuntos numéricos que existen se encuentran los llamados **números decimales**, que representan cantidades no enteras. Es decir, que representan cantidades menores que la unidad o mayores que la unidad, pero no son unidades enteras.

Digamos, por ejemplo, que una persona mide 1,54 metros.



Podemos decir que un número decimal es aquel que está formado por una parte entera y una parte decimal, separadas por una coma, y representa cantidades que no son enteras.



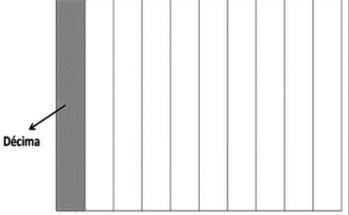
Parte entera , parte decimal							
C	D	U	,	décimo	centésimo	milésimo	diez milésimos
		6	,	0	2	6	

6,026 = seis enteros veintiséis milésimos

Comprender la parte decimal de estos números

Para entender mejor cómo se leen y cómo se escriben los números decimales debemos comprender qué son las **décimas, las centésimas y las milésimas**.

### Las décimas

Tomemos una unidad:	Y ahora dividámosla en 10 partes iguales, que llamaremos <b>décimas</b> :
	

Como ves, una unidad se puede dividir en 10 décimas. Una décima, obviamente, es menor que una unidad. Esto quiere decir que:

-----

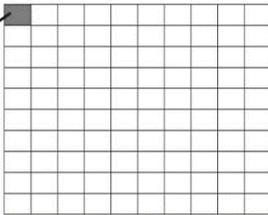
**1 unidad = 10 décimas.**

-----

**1 décima = 0,1 unidades.**

-----

### Las centésimas

Tomemos la misma unidad:	Y ahora la dividimos en 100 partes iguales, que llamaremos <b>centésimas</b> :
	

¿Vemos que es posible dividir una unidad en 100 centésimas. Una centésima es mucho menor que una unidad. Esto quiere decir que:

-----

**1 unidad = 100 centésimas.**

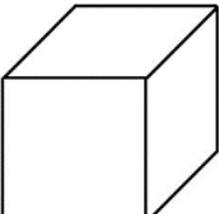
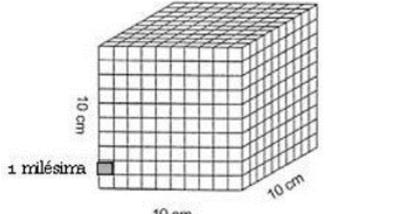
-----

**1 centésima = 0,01 unidades.**

-----

### Las milésimas

Para comprender mejor las milésimas usaremos una unidad en forma de cubo.

Tomamos este cubo:	Y ahora lo dividimos en 1000 partes iguales, que llamaremos <b>milésimas</b> :
	

Vemos que una unidad puede dividirse en 1000 milésimas. Una milésima es muchísimo menor que una unidad. Esto quiere decir que:

-----

**1 unidad = 1000 milésimas.**

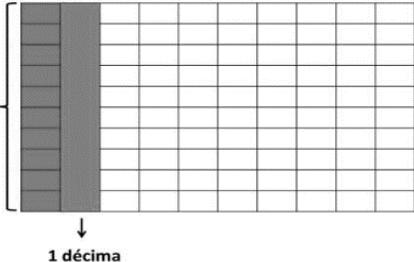
-----

**1 milésima = 0,001 unidades.**

-----

### Equivalencias entre décimas y centésimas

Si te fijas bien, puedes notar que en una décima a su vez hay 10 centésimas:



-----

**1 décima = 10 centésimas.**

-----

**1 centésima = 0,1 décima.**

-----

**Momento de práctica y ejecución “practico lo que aprendí”**

**Observa y analiza el cuadro.**

C	D	U	,	d	c	m	Se lee
		3	,	4			<b>Treinta y cuatro décimas</b>
		0	,	2	3	1	<b>Doscientos treinta y un milésimas</b>
		0	,	4	5		<b>Cuarenta y cinco centésimas</b>
		2	,	0	8	5	<b>Dos mil ochenta y cinco milésimas</b>

**Ubica los siguientes números decimales en el tablero posicional y escribe cómo se leen.**



**TALLER DE REFUERZO**

Números	C	D	U	décimo	centésimo	milésimo	diez	se lee
0,63								
2,008								
25,0001								
37,4								
0,0413								
5,06								
5,003								
236,119								

**Observa y luego, responde:**

Brenda compró un chocolate, lo partió en 10 pedazos iguales, como ella es muy solidaria le invitó tres décimos a Lorena y el resto se lo comió.

¿Qué parte del chocolate se comió Brenda?

\_\_\_\_\_

¿Qué parte le invitó a Lorena?

\_\_\_\_\_

**Adición de números decimales.**  
 Para adicionar números decimales, por ejemplo 357,23 con 16,3 procedemos de la siguiente manera:

- Colocamos los sumandos en columna con la coma alineada.
- Iguualamos el número de cifras decimales agregando ceros.
- Adicionamos como en los números naturales y escribimos la coma decimal al resultado, en la columna correspondiente.

	Centenas	decenas	unidades	décimas	centésimas	milésimas
	3	5	7,	2	3	
+		1	6,	3	0	
	3	7	3,	5	3	

**Sustracción de números decimales.**  
 Para efectuar sustracciones de números decimales, se realiza un procedimiento similar al de la adición. Por ejemplo, para sustraer 74,35 de 387,23 procedemos así:

- Se escribe en columna el minuendo y el sustraendo, alineados por las comas.
- Se resta como en los números naturales, y se escribe la coma.

centenas	decenas	unidades	décimas	Centésimas
3	8	7,	2	3
-	7	4,	3	5
3	1	2,	8	8



● Resuelve las siguientes operaciones.

$$\begin{array}{r} 42,5 \\ + 2,45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6,8 \\ + 3,45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38,9 \\ - 2,6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 59,9 \\ - 13,7 \\ \hline \end{array}$$

● Une las sumas y restas con su resultado.

172,58 + 13,73

172,58 - 17,73

54,7 + 35,48

54,7 - 35,48

7,63 + 5,8

7,63 - 5,8

1,83

154,85

90,18

186,31

19,22

13,43

● Haz las siguientes operaciones en tu libreta y pon aquí el resultado. Ojo con la colocación.

• 456,78 + 54,6

• 37,85 + 250,7

• 456,65 - 343,5

• 234,9 - 98,76

● Laura ha comprado una tela de 12,5 m para hacer un disfraz, y su prima, otra de 8,23 m. ¿Cuánta tela han comprado entre las dos? ¿Cuántos metros de tela ha comprado Laura más que su prima?



► Entre las dos han comprado  m de tela.

► Laura ha comprado  m más que su prima.

	<b>MUNICIPIO DE MEDELLÍN</b>	
	<b>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL</b>	
	<b>I.E. RODRIGO CORREA PALACIO</b> Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6	
	<b>TALLER DE REFUERZO</b>	

  
**¡ATENCIÓN!**  
  
**! INFORMACIÓN IMPORTANTE !**

PARÁMETROS PARA ENTREGA DE GUÍA 2
1. Desarrollar todos los puntos, si algo no entiendes, aventúrate, lee varias veces la guía.
2. La presentación de los trabajos, la ortografía será tenidos en cuenta al evaluar. Consulta el diccionario o celular.
3. Es muy importante para nosotros que realices el momento de la valoración, así mejoramos todos.

**Momento de valoración: "qué aprendí"**

Vas a reflexionar respecto a cómo te sentiste y qué tanto aprendiste en el desarrollo de esta guía.

¡Debes de ser muy sincero!

1. ¿Qué fue lo que te pareció más fácil en la guía de aprendizaje?
2. Con tus palabras escribe, ¿qué aprendiste y dónde puedes aplicar lo que aprendiste?
3. ¿Qué fue lo que más te causó dificultad al resolver la guía de aprendizaje?
4. ¿Por qué crees que te causó dificultad?
5. ¿Qué crees que puedes hacer en la próxima guía para que entiendas mejor lo que se te propone?
6. ¿Qué podríamos mejorar en la guía de aprendizaje?