

Institución Educativa Rural San José de Calasanz

Municipio de El Zulia - Norte de Santander

DANE 254261000484 - Nit 900129385-0

Resolución de aprobación de estudios N° 009730 del 25 de noviembre de 2024 – Expedida por la Secretaría de Educación Departamental



GUIA DE APRENDIZAJE CIENCIA NATURALES 3º

NOMBRE: FECHA: 02 de junio al 06 de Junio **AREA:** Ciencias Naturales **CORTE:** Segundo Corte Académico

DBA: Comprende la influencia de la variación de la temperatura en los cambios de estado de la materia, considerando como ejemplo el caso del agua.

Momento de exploración: "¿Qué cosas ves a tu alrededor que están hechas de diferentes materiales? ¿Cómo crees que podemos saber de qué están hechas?"

Observa el siguiente vídeo:

https://www.youtube.com/watch?v=6Bqbj2DtEyo

 Teniendo en cuenta el video anterior, relaciona con una línea las adivinanzas con su respuesta.

> Material sólido que al tocarse se siente frío.

Material líquido que se resbala entre las manos.

Material gaseoso que sirve para inflar un objeto plástico y que pueda elevarse por el aire.

Material sólido que al aplicarle calor se vuelve líquido.



Momento de estructuración: Escribe en el cuaderno la siguiente información de manera ordenada, anota conceptos, ejemplos y realiza los respectivos dibujos.

¿Qué es la materia?

- ◆ La materia es todo lo que ocupa un lugar en el espacio y tiene peso.
- ♦ Todo lo que vemos, tocamos o usamos está hecho de materia: como el agua, una mesa, el aire o una manzana.
- ◆ La materia puede tener diferentes formas, colores, tamaños y estar en estado sólido, líquido o gaseoso.

Estados de la materia

Los estados de la materia pueden ser tres: sólido, líquido o gaseoso. Cualquiera de los tres estados de la materia se puede transformar en otro y ese proceso recibe un nombre específico.



Escribe en tu cuaderno el siguiente texto y desarrolla el cuadro.

Propiedades de la materia

◆ Las propiedades de la materia se pueden entender como características que describen cómo es la materia y cómo se comporta. Algunas de estas propiedades son: el color, la forma, la textura, la dureza, el sabor, el olor y el tamaño. También la masa y volumen, que son propiedades generales de la materia.

Color: El color es una propiedad observable que permite diferenciar un objeto de otro.



Forma: La forma describe la forma o figura que tiene un objeto.



Textura: La textura se refiere a cómo se siente un objeto al tacto, si es suave, áspera, rugosa, etc.



Dureza: La dureza indica la resistencia que tiene un objeto a ser rayado o deformado.



Tamaño: El tamaño se refiere al espacio que ocupa un objeto, es decir, su volumen.



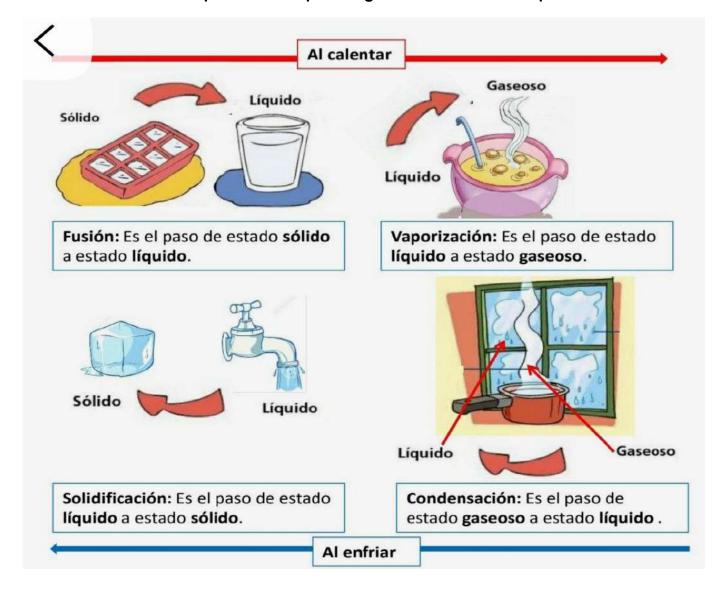
Fuerza: describe su capacidad para interactuar con otros objetos, haciendo que estos cambien de posición, se deformen o se muevan.

Flexibilidad: consiste en la Temperatura: se refiere a la Masa: La masa es la facilidad que tiene este para intensidad del calor o frío de cantidad de materia que doblarse sin romperse. un cuerpo contiene un objeto. La masa se puede medir con una balanza o báscula : exibilidad Volumen: El volumen es el Sabor: El sabor es una Olor: El olor es una espacio que ocupa un propiedad que se percibe al propiedad que se percibe a través del sentido del olfato. objeto. degustar un alimento o bebida.

Realiza el dibujo donde se explica los cambios de estado de la materia

Cambios de estado de la materia

Los **cambios de estado de la materia** ocurren cuando una sustancia pasa de un estado a otro, como de **sólido a líquido**, o de **líquido a gas**, al cambiar la **temperatura**.





INSTITUCION EDUCATIVA RURAL SAN JOSE DE CALASANZ EL ZULIA ción de aprobación. No. 009730 del 25 de noviembre del 2024 NIT- 900.129.385 – 0. CODIGO DANE 254261000484

Momento de Práctica: Según la información anterior responde las preguntas

LA MATERIA Y SUS PROPIEDADES

← Completa.Señala con X.

Todos los objetos están formados por:

- a) VOLUMEN
- b) MATERIA

Cada objeto está formado por un tipo diferente de:

- a) SUSTANCIA
- b) VOLUMEN

Cómo, por ejemplo, el plástico, el acero, el vidrio, etc.

- 2 ¿Qué es la masa? Señala con X.
 - a) Es la propiedad de la materia que corresponde a la cantidad de materia de un
 - b) Es el espacio que ocupa la materia.
- 3 ¿Qué es el volumen? Señala con X.
 - a) Es la cantidad de materia.
 - b) Es la propiedad de la materia que corresponde al espacio que ocupa un cuerpo.
- 4 ¿Qué otras propiedades puede tener la materia? Señala con X
 - a) Sabor, brillo, color, olor, dureza, textura, elasticidad, temperatura y densidad.
 - b) Brillo, olor y dureza
 - c) Brillo, color y dureza
- La materia puede encontrarse en diferentes estados. Señala con X.
 - a) Sólido y gaseoso
 - b) Gaseoso y líquido
 - c) Sólido Líquido y gaseoso
- Observa la imagen y responde a las preguntas. ¿Qué instrumentos de medida aparecen? Señala con X.
 - a) Balanza y báscula
 - b) Balanza y probeta
 - c) Probeta y báscula





INSTITUCION EDUCATIVA RURAL SAN JOSE DE CALASANZ EL ZULIA Resolución de aprobación. No. 009730 del 25 de noviembre del 2024 NIT- 900.129.385 - 0. CODIGO DANE 254261000484



The second second	Transference APOS PE L	Commence of the Commence of th		والمراجع والمراجع والمراجع		No.
materia	palabras que				os estados de	la
adapta	volumen	líquido	gaseoso	forma	hielo	
La materia pu	ede encontrars	se en tres esta	dos: sólido,		y gaseoso.	
El e	s agua en esta	do sólido. La m	ateria en es	stado sólido	tiene	_ fija.
También es fi	jo su volumen,	es decir, el esp	acio que oc	upa.		
El agua del lag	go está en esta	do líquido. La n	nateria en e	stado líquio	lo no tiene und	forma
ANT BOOK AND SERVICE AND	, se	_ a la forma d	el recipient	re que lo con	ntiene. En cam	ıbio, su
0/	s fijo.					
201-0-0-0-1-0-1-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-	ua en estado _ umen tampoco		a materia e	n estado ga	seoso no tiene	: forma
2. Selecciona	a la palabra ade	cuada para cor	3	squema.		
				en que		eCi-
		Al enfr	iar]			
		1!				h.



Institución Educativa Rural San José de Calasanz

Municipio de El Zulia - Norte de Santander

DANE 254261000484 - Nit 900129385-0

Resolución de aprobación de estudios N° 009730 del 25 de noviembre de 2024 – Expedida por la Secretaría de Educación Departamental



GUIA DE APRENDIZAJE MATEMATICAS

NOMBRE: FECHA: 02 Junio al 05 Junio de 2025

AREA: Matemáticas CORTE: Segundo Corte Académico

DBA: Reconozco y aplico los criterios de divisibilidad por 2, 3, 5 y 10 para determinar múltiplos y divisores de un número natural menor que 1000.

MULTIPLOS Y DIVISORES DE UN NÚMERO NATURAL

Momento de Exploración: ¿Alguna vez has contado de dos en dos o de cinco en cinco? ¿Has notado que algunos números se repiten en varias tablas de multiplicar? ¿Por qué crees que pasa eso?¿Qué números te salen? ¿Qué crees que tienen en común los números 10, 20, 30, 40...?

- Observa el siguiente video
 https://www.youtube.com/watch?v=YW 04Esg4QQ
- Recuerda las tablas de multiplicar del 0 al 10
- ◆ Colorea de rojo los múltiplos del 3 y de amarillo los múltiplos del 8

6	7	10	12
13	15	21	14
17	18	30	32
25	27	29	24
31	33	39	43
60	61	85	90

0	15	8	16
22	12	32	40
25	26	24	10
36	38	48	52
42	64	70	72
80	96	88	104

Momento de estructuración: Escribe en tu cuaderno de manera ordenada los conceptos y ejemplos correspondientes a los múltiplos.

¿Qué son los múltiplos?

- → Los múltiplos son los números que obtenemos al multiplicar un número por los número naturales.
- → Los múltiplos son infinitos.
- → El primer múltiplo de un número natural es cero.

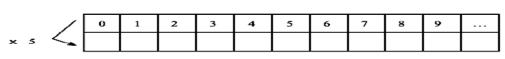
Recuerda algunos trucos para tener en cuenta al momento de hallar múltiplos

- → Los múltiplos de 2 terminan en par
- → Los múltiplos de 3 la suma de sus cifras está en la tabla del 3
- → Los múltiplos de 5 terminan en 0 o en 5

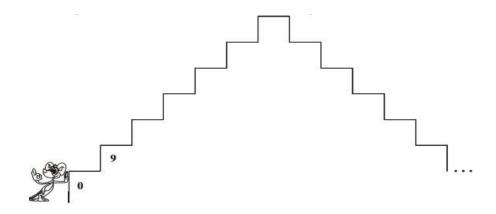
Ejemplos 1: Múltiplo de 3.

	o	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
x 3 🔦											

Múltiplo de 5.



Ejemplo 2: Ayuda al ratoncito a encontrar los múltiplos de 9.



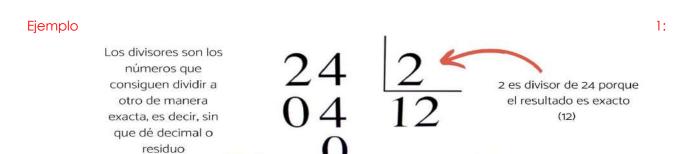
Ejemplo 3: Siguiendo el ejemplo anterior, halla los múltiplos de 15, 20, 33 y 45.

Multiplos de 15	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Multiplos de	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20										
Multiplos de 33	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Multiplos de	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45										

Escribe en tu cuaderno la siguiente información sobre los múltiplos, realiza el ejemplo correspondiente y la tabla que contiene los criterios de divisibilidad.

¿Qué son los divisores?

- → Un divisor es un número que puede dividir a otro número sin dejar residuo o resto.
- → En otras palabras, si el cociente de <u>la división</u> es un número entero, entonces el número que realiza la división se llama divisor.
- → Por ejemplo, en la división de 12 entre 3, el 3 es un divisor de 12 porque el resultado es 4, un número entero.
- → Los **divisores** son importantes en matemáticas, ya que nos permiten encontrar múltiplos y factores de un número y resolver problemas relacionados con la divisibilidad.



Ejemplo 2: ¿De qué forma se pueden empacar 12 latas de atún en cajas iguales sin que sobre ninguna lata?

→ Para resolver la pregunta anterior, calcula los divisores de 12.



Los números 1, 2, 3, 4, 6 y 12 son los divisores de 12, es decir que, al dividir 12 entre cada uno el residuo es cero.

El **conjunto de divisores** de un número se representa con la letra mayúscula **D** y un subíndice que corresponde al número al que pertenecen los divisores.

Los divisores de 12 se representan así D₁₂.

$$D_{12} = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$$

Por lo tanto, las 12 latas de atún se pueden empacar en cajas de 1, 2, 3, 4, 6 \u00ed 12 unidades.

Tabla sobre los criterios de divisibilidad

- Los criterios de divisibilidad son reglas que nos ayudan a saber, sin hacer la división
 completa, si un número se puede dividir exactamente por otro, es decir, si es divisible.
- Nos permiten reconocer de forma rápida si un número tiene ciertos divisores, lo que es muy útil para encontrar múltiplos, divisores, números primos y compuestos, y para resolver operaciones más fácilmente.

Criterios de divisibilidad	Ejemplos
Un número es divisible por 2 si termina en cero o cifra par (0, 2, 4, 6, 8)	1 4 , 2 2 , 5 6 , 3 8 , 50 0 , 61 6
Un número es divisible por 3 si la suma de sus cifras es múltiplo de 3 (3,6,9,12,15, etc)	15, porque 1 + 5= 6 96, porque 9 + 6= 15
Un número es divisible por 4 si las dos últimas cifras son dos ceros o un múltiplo de 4 (4,8,12,16, etc)	6 <mark>00,</mark> 50 <mark>8,</mark> 40, 3 40 , 2 36
Un número es divisible por 5 cuando termina en cero o en cinco.	700, 80, 25, 300, 65, 1.095
Un número es divisible por 6 si es divisible por 2 y 3.	306, es divisible por 2, porque termina en cifra par (6) Y es divisible por 3, porque 3+0+6= 9 es M ₃
Un número es divisible por 10 si termina en cero.	2.000, 30, 600, 1.640, 70



INSTITUCION EDUCATIVA RURAL SAN JOSE DE CALASANZ EL ZULIA

Resolución de aprobación. No. 009730 del 25 de noviembre del 2024 NIT-900.129.385 - 0. CODIGO DANE 254261000484



Momento de Práctica: Resuelve la siguiente ficha de trabajo en tu cuaderno sobre los múltiplos y coloca en práctica lo aprendido según la información dada anteriormente.

Múltiplos

Múl	tiplos de	2: 0				8						
Múl	tiplos de	4: 0			12							
Múl	tiplos de	7: 0						42				
							45					$\overline{}$
Mui	tiplos de	9: 0					45			_ []		
Со	mpleta.											
	X	0	1	2	3	4		5	6	7	8	9
2	M(2)	0	2									
4	M(4)				12							
6	M(6)											
8	M(8)											
10	M(10)									70		
12	M(12)											
14	M(14)											
16	M(16)								10			
На		ltiplo d	le 15 m	las inst enor qu ayor qu	ue 130 v	y ma						
	Mú	ltiplo d	le 8 me	nor au	e 52 y r	mavo	r que	40 =			$\overline{}$	



- Los múltiplos de un número son todos aquellos números que se obtienen al multiplicarlo por otro número.
- El cero es múltiplo de todos los números.



INSTITUCION EDUCATIVA RURAL SAN JOSE DE CALASANZ EL ZULIA

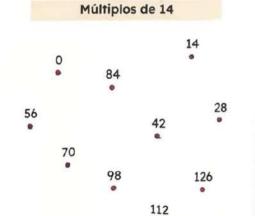
Resolución de aprobación. No. 009730 del 25 de noviembre del 2024 NIT-900.129.385 - 0. CODIGO DANE 254261000484

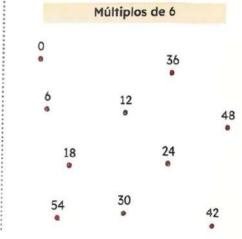
Completa el cuadro con SÍ o NO según corresponda.

Es múltiplo de:

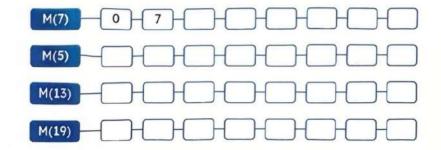
	3	5	6	8	9	11	20
15	SÍ	J		NO		**	20
18							
24 30							
		SÍ					
33							
40							

Une con una línea los múltiplos del número indicado.





6 Escribe los primeros ocho múltiplos de cada número.





INSTITUCION EDUCATIVA RURAL SAN JOSE DE CALASANZ EL ZULIA

Resolución de aprobación. No. 009730 del 25 de noviembre del 2024 NIT- 900.129.385 – 0. CODIGO DANE 254261000484



Momento de Transferencia: Resuelve la siguiente ficha en el cuaderno teniendo en cuenta la información sobre los divisores y los criterios de divisibilidad.

Divisores

Completa el cuadro.

División	Cociente	Residuo		Entonces	
987 ÷ 3	329	0	3	es divisor de	987
274 ÷ 2				es divisor de	
456 ÷ 6				es divisor de	
619 ÷ 4				no es divisor de	

Encuentra los factores de los siguientes números:

Factores de 18	Factores de 24	Factores de 30	Factores de 40
18= 2 × 9	24= x 1	30 = × 1	40= × 1
$18 = 3 \times 6$	24= x 2	30 = x 2	40= × 2
$18 = 1 \times 18$	24= x 3	30 = × 3	40= x 4
	24= x 4	30 = x 5	40= x 5

Escribe los divisores de los números anteriores con los factores que encontraste.

D ₁₈	1, 2, 3, 6, 9, 18	D ₃₀	
D ₂₄		D ₄₀	



En tu cuaderno

Escribe los divisores de cada número.

D₄₅ D₂₀₀ D



Aprendo que...

- Los divisores o factores de un número son el conjunto formado por los números que dividen al número dado en forma exacta.
- · El 1 es divisor de todos los números.
- · Los números que tienen más de dos divisores se llaman compuestos.



INSTITUCION EDUCATIVA RURAL SAN JOSE DE CALASANZ EL ZULIA

Resolución de aprobación. No. 009730 del 25 de noviembre del 2024 NIT- 900.129.385 – 0. CODIGO DANE 254261000484



Determina si los siguientes números son o no compuestos; si son compuestos, escribe sus divisores. Recuerda que un número es compuesto cuando tiene más de dos divisores.

28 _	Compuesto	D ₂₈ = <u>1, 2, 4, 7, 14, 28</u> ·	
31 _		D ₃₁ =	
102		D ₁₀₂ =	
149 _		D ₁₄₉ =	
188 _		D ₁₈₈ =	
257 _		D ₂₅₇ =	

Escribe V si es verdadero o F si es falso.

Los divisores de 20 también son divisores de 2	
El número 10 tiene 5 divisores	
El número 1 es divisor de cualquier número	

55 Observa las listas de divisores y escribe el número al cual corresponden.

69 Colorea los números que son divisores de los siguientes:

D ₅₁ =	1	2	3	4	5	[15]
D ₂₀ =	1	2	3	4	5	10

4 5



Institución Educativa Rural San José de Calasanz

Municipio de El Zulia - Norte de Santander

DANE 254261000484 - Nit 900129385-0

Resolución de aprobación de estudios N° 009730 del 25 de noviembre de 2024 – Expedida por la Secretaría de Educación Departamental



EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS TRABAJO EN CASA

SEDE EDUCATIVA LA REPRESA

En este documento se presenta la evidencia del trabajo realizado por los estudiantes desde preescolar hasta quinto grado, desarrollando las actividades propuestas en las guías de aprendizaje desde casa. Cada estudiante ha trabajado en su cuaderno siguiendo las orientaciones dadas, demostrando compromiso, esfuerzo y participación activa en su proceso de aprendizaje.

- Preescolar: Practica y refuerzo en trazos de números y vocales.
- Segundo: Lengua castellana (El verbo).
- ◆ **Tercero:** Ciencias Naturales (La materia).
- Cuarto y Quinto: Matemáticas (Los múltiplos y los divisores).

