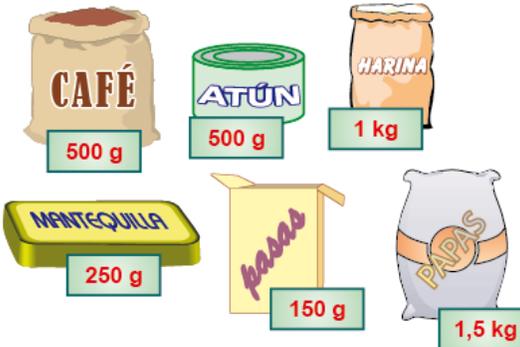
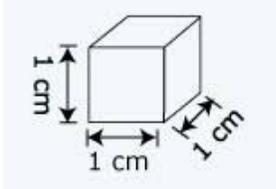


Área: Matemáticas	Municipio: El Peñol
Grado: 4 y 5	Sede: La Hélida
Tema: Peso, volumen y capacidad	Docente: Trinidad Ocampo
Intencionalidad: Aprestamiento y ejercitación	Asesor Alianza: Juan Felipe Valencia
Duración:	Guía No: 2
Nombre del estudiante:	

Estimado padre de familia: Establezca un horario para su hijo o hija de tal manera que dedique el tiempo necesario para el desarrollo de una clase por día.

CLASE 1. Tiempo aproximado: 1 hora

Objetivo: Reconocer los conceptos y unidades principales de masa, volumen y capacidad del sistema internacional de unidades.

<p style="text-align: center;">Masa</p> <p>La masa es aquella propiedad que nos permite determinar la cantidad de materia que poseen los cuerpos. Por ejemplo, en la imagen se muestran cantidades de productos muy utilizados en la cocina. Puede considerarse como unidad básica el gramo y se escribe g.</p>	 <p style="text-align: center;">Fuente: (www.webdeldocente.com, 2020)</p>
 <p style="text-align: center;">Volumen: 1 centímetro cúbico, 1cm³</p> <p style="text-align: center;">Fuente: Adaptado de (www.cursosinea.conevyt.org, 2020)</p>	<p style="text-align: center;">Volumen</p> <p>El volumen es el espacio que ocupa un cuerpo.</p> <p>El centímetro cúbico es una de las unidades básicas de volumen y se escribe cm³. Otra unidad muy utilizada es el metro cúbico (m³).</p>
<p style="text-align: center;">Capacidad</p> <p>Es la cantidad de líquido que puede contener un recipiente. Puede considerarse como unidad básica el mililitro y se escribe ml. Como los líquidos toman la forma del recipiente que los contiene, debemos medir su volumen de acuerdo con la capacidad que posee el recipiente.</p>	 <p style="text-align: center;">Fuente: Adaptado de (Blogspot.com, 2020)</p>

La divulgación de esta guía se hace con fines educativos y se entrega exclusivamente a maestros que participan del programa Alianza por la Educación Con Calidad y Equidad. Así mismo, se autoriza hacer uso del material citando debidamente la fuente y se prohíbe la distribución y el uso parcial o total del contenido para fines comerciales o de desarrollo de programas y proyectos de otras entidades.

Actividad 1:

¿Qué medidas utilizarías para medir estos artículos?



Masa















CLASE 2. Tiempo aproximado: 1 hora

Objetivo: Identificar los múltiplos y submúltiplos más usados en las medidas de masa, volumen y capacidad.

MASA	MULTIPLS			UNIDAD	SUBMÚLTIPLOS		
Abreviatura	Kg	Hg	Dag	g	dg	cg	mg
Nombre	Kilogramo	Hectogramo	Decagramo	gramo	decigramo	centigramo	miligramo
Valor	1000 g	100 g	10 g	1 g	(1/10) g	(1/100) g	(1/1000) g

MÚLTIPLOS			UNIDAD	SUBMÚLTIPLOS		
kilómetro cúbico	hectómetro cúbico	decámetro cúbico	metro cúbico	decímetro cúbico	centímetro cúbico	milímetro cúbico
km ³	hm ³	dam ³	m ³	dm ³	cm ³	mm ³
1.000.000.000 m ³	1.000.000 m ³	1.000m ³	1	0,001 m ³	0,000001 m ³	0,00000001 m ³

CAPACIDAD						
MÚLTIPLOS			UNIDAD	SUBMÚLTIPLOS		
Kilolitro	Hectolitro	Decalitro	Litro	decilitro	centilitro	mililitro
Kl	Hl	DI	L	dl	cl	ml
1000 L	100 L	10 L	1 L	(1/10) L	(1/100) L	(1/1000) L

La divulgación de esta guía se hace con fines educativos y se entrega exclusivamente a maestros que participan del programa Alianza por la Educación Con Calidad y Equidad. Así mismo, se autoriza hacer uso del material citando debidamente la fuente y se prohíbe la distribución y el uso parcial o total del contenido para fines comerciales o de desarrollo de programas y proyectos de otras entidades.



CLASE 3. Tiempo aproximado: 1 hora

Objetivo: Realizar conversiones de masa usando la tabla de múltiplos y submúltiplos.

Actividad 2: Completa el siguiente cuadro basado en el ejemplo.

Medidas de masa							
	Múltiplos			Unidad Patrón	Submúltiplos		
Número	Kilogramo		hectogramo	Decagramo			
Número	Kg	Hg	Dg	Gramo	decigramo	centigramo	miligramo
0,03 Kg	0,03 Kg	0,3 Hg	3Dg	g	dg	cg	mg
129 cg	0,00129 kg			30 g	300 dg	3.000 dg	30.000 mg
				1,29 g	12,9 dg	129 cg	
97 kg	97 kg			7.291 g	72.910 dg		
0,032 kg	0,032 kg			970.000 g			
0,037 g							
0,0342 dg				0,037 g			
23,348 hg		23,348 hg			0,0342 dg		

Actividad 3: Busca 5 empaques de alimentos de los que consumen en tu casa y que tengan el peso registrado, haz la lista con el peso de estos productos y calcula el peso en miligramos, en gramos y en kilogramos.

CLASE 4. Tiempo aproximado: 1 hora

Objetivo: Realizar conversiones de volumen usando la tabla correspondiente

Actividad 4: Utiliza la tabla de múltiplos y submúltiplos de volumen para realizar las siguientes conversiones:

35 m³ a dm³: _____

150 cm³ a Dm³: _____

3 Km³ a m³: _____

20.000 cm³ a m³: _____

CLASE 5. Tiempo aproximado: 1 hora

Objetivo: Realizar conversiones de capacidad

La divulgación de esta guía se hace con fines educativos y se entrega exclusivamente a maestros que participan del programa Alianza por la Educación Con Calidad y Equidad. Así mismo, se autoriza hacer uso del material citando debidamente la fuente y se prohíbe la distribución y el uso parcial o total del contenido para fines comerciales o de desarrollo de programas y proyectos de otras entidades.



Actividad 5: Completa la siguiente tabla, utilizando los múltiplos y submúltiplos de la capacidad.

MÚLTIPLOS			UNIDAD	SUBMÚLTIPLOS		
Kilolitro	Hectolitro	Decalitro	Litro	decilitro	centilitro	militro
Kl	HI	DI	L	dl	cl	ml
			20 L			
					350 cl	
0,03 Kl						
						5400 ml

Cibergrafía

Blogspot.com. (19 de 06 de 2020). *Nuestro Blog de Mates*. Obtenido de <http://dalealcoco4.blogspot.com/2014/06/sistema-metrico-decimal.html>

www.cursosinea.conevyt.org. (19 de 06 de 2020). *Cursosinea*. Obtenido de http://www.cursosinea.conevyt.org.mx/cursos/fracciones_v2/contenidos/u_4/u4_act27.html

www.webdeldocente.com. (19 de 06 de 2020). *Web del docente*. Obtenido de <https://webdeldocente.com/razonamiento-matematico-tercer-grado/estimacion-de-medidas-de-masa/>