

ASIGNATURA	Geometría	GRADO	Cuarto	PERIODO	Dos
DOCENTE	Alberto Antonio Torres Caicedo			HOJA DE TRABAJO No.	2

ESTUDUANTE: _____ **FECHA:** _____ **VALORACION:** _____

FIGURAS, POLIEDROS Y CUERPOS REDONDOS

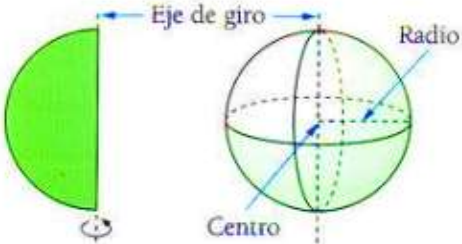
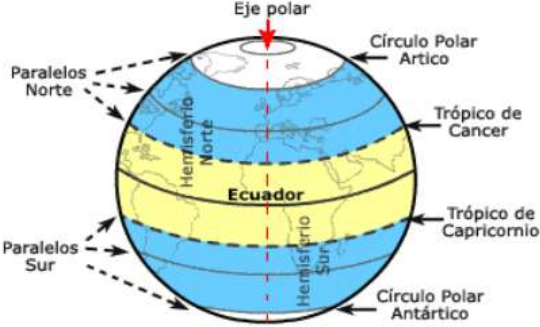
- OBJETIVOS:**
1. Comparar y clasificar figuras bidimensionales y cuerpos tridimensionales.
 2. Diferenciar los atributos medibles como capacidad, masa y volumen.

Evidencias Pendientes	DBA Esperados	Evaluación
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplica movimientos a figuras en el plano. 2. Diferencia los efectos de la ampliación y la reducción. 3. Elabora argumentos referentes a las modificaciones que sufre una imagen al ampliarla o reducirla. 	<p>DBA No. 7. Resuelve y propone situaciones en las que es necesario describir y localizar la posición y la trayectoria de un objeto con referencia al plano cartesiano.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrolle cada ejercicio en hojas papel ministro.
<ol style="list-style-type: none"> 4. Diferencia los atributos medibles como capacidad, masa, volumen, entre otros, a partir de los procedimientos e instrumentos empleados para medirlos y los usos de cada uno en la solución de problemas. 5. Identifica unidades y los instrumentos para medir masa y capacidad, y establece relaciones entre ellos. 6. Reconoce que para medir la capacidad y la masa se hacen comparaciones con la capacidad de recipientes de diferentes tamaños y con paquetes de diferentes masas, respectivamente. 7. Describe procesos para medir capacidades de un recipiente o el peso de un objeto o producto. 	<p>DBA No. 4. Caracteriza y compara atributos medibles de los objetos con respecto a procedimientos, instrumentos, unidades y necesidades de uso.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Prepárese para la exposición de estos conocimientos. 3. Prepárese para una evaluación escrita.

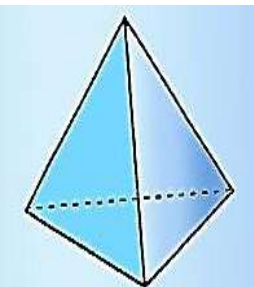
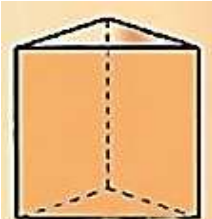
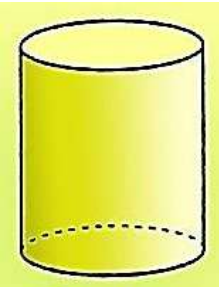

ACTIVIDADES

1. Conteste las preguntas apoyándose en esta dirección: https://es.ixl.com/math/4-primaria	
	<ol style="list-style-type: none"> a) ¿Cuáles de estos objetos es un cilindro? b) ¿Cuál de estos objetos es un cono? c) ¿Cuál de estos objetos es una esfera? d) ¿Cuál de estos objetos es un cubo? e) ¿Cuál de estos objetos es una pirámide?

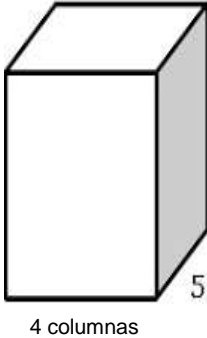
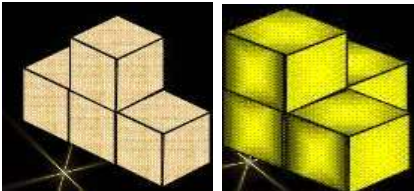
2. Describa las características de la esfera terrestre que se contemplan según el gráfico siguiente y que se encuentra en la dirección http://iesnegras.com/attachments/563_C_Cuerpos%20redondos.pdf:

Cuerpo Geométrico	¿Por qué?
	<p>a) ¿Por qué la Tierra es un cuerpo redondo llamado esfera?</p> <hr/> <hr/> <hr/>
	<p>b) ¿Cómo es la superficie de la Tierra?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>c) ¿Cuál es el eje polar de la Tierra?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>d) ¿A qué llamamos línea ecuatorial?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>e) ¿A qué llamamos meridiano de Greenwich?</p> <hr/> <hr/> <hr/>

3. Teniendo en cuenta que los cuerpos geométricos se dividen poliedros (varias caras) como los prismas y las pirámides; y los cuerpos redondos (una cara redonda), como el cilindro, el cono y la esfera; determine las características de los siguientes cuerpos y preséntelos construidos y decorados con material reciclable: <https://webdelmaestro.com/figuras-geometricas-tridimensionales-primaria/figuras-geometricas-tridimensionales-primaria-prisma-triangular/>

Poliedros		Cuerpos redondos	
Pirámides	Prismas		
Pirámide triangular	Prisma triangular	Cilindro	Cono
<p>a) Número de caras: ____</p> <p>b) Número de bases: ____</p> <p>c) Que polígono forma la base: ____</p> <p>d) Número de vértices: ____</p> <p>e) Número de aristas: ____</p>	<p>a) Número de caras: ____</p> <p>b) Número de bases: ____</p> <p>c) Que polígono forma la base: ____</p> <p>d) Número de vértices: ____</p> <p>e) Número de aristas: ____</p>	<p>a) Número de caras: ____</p> <p>b) Número de bases: ____</p> <p>c) Que polígono forma la base: ____</p> <p>d) Número de vértices: ____</p> <p>e) Número de aristas: ____</p>	<p>a) Número de caras: ____</p> <p>b) Número de bases: ____</p> <p>c) Que polígono forma la base: ____</p> <p>d) Número de vértices: ____</p> <p>e) Número de aristas: ____</p>
 <p data-bbox="193 1753 448 1798">Pirámide triangular</p>	 <p data-bbox="555 1691 767 1798">Prisma triangular</p>	 <p data-bbox="895 1742 1114 1798">Cilindro</p>	 <p data-bbox="1236 1742 1453 1798">Cono</p>

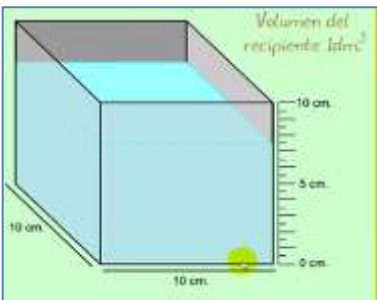
4. Resuelvo los problemas siguientes, complementando la matriz

Problema	Respuesta Correcta	Hago mis operaciones	Observo la Gráfica
a. Los $\frac{2}{5}$ de 20 apartamentos por cada uno de los 6 pisos son niños; ¿Cuántos niños habitan en el edificio?	a) 40/48 b) 40/120 c) 8/48 d) 48/120		 <p>6 pisos 5 filas 4 columnas</p>
b. Los litros de un líquido vienen distribuidos en cubitos de un decímetro, como se muestran en el gráfico. Si Cada decímetro cúbico es igual a un litro, ¿cuántos litros se han vendido en cada bloque?	a) 14 litros b) 8 litros c) 6 litros d) 4/120		

<https://www.taringa.net/posts/hazlo-tu-mismo/13219726/El-Cubo-Soma.html>

5. Lea cuidadosamente, los conceptos de volumen y capacidad para que exprese la cantidad del líquido del recipiente en las distintas unidades de volumen que correspondan.

El volumen: Es la cantidad de espacio que ocupa un cuerpo. La unidad para medir volúmenes en el Sistema Internacional es el metro cúbico (m^3) que corresponde al espacio que hay en el interior de un cubo de 1 m de lado. Sin embargo, se utilizan más sus submúltiplos, el decímetro cúbico (dm^3) y el centímetro cúbico (cm^3). Sus equivalencias con el metro cúbico son: $1 m^3 = 1\,000 dm^3$ y $1 m^3 = 1\,000\,000 cm^3$. Para medir el volumen de los líquidos y los gases también podemos fijarnos en la capacidad del recipiente que los contiene, utilizando las unidades de capacidad, especialmente el litro (l) y el mililitro (ml). Existen unas equivalencias entre las unidades de volumen y las de capacidad: $1 l = 1 dm^3$ $1 ml = 1 cm^3$

Poliedro = Decímetro cúbico	Tabla de Equivalencias	Conversiones										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Capacidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 dm</td> <td>1 litro</td> </tr> <tr> <td>1 dm^3</td> <td>100 cl</td> </tr> <tr> <td>1 dm^3</td> <td>1.000 ml</td> </tr> <tr> <td>1 dm^3</td> <td>1.000 cm^3</td> </tr> </tbody> </table>		Capacidad	1 dm	1 litro	1 dm^3	100 cl	1 dm^3	1.000 ml	1 dm^3	1.000 cm^3	<p>a. En 600 cl hay _____ dm^3 b. En 45 litros hay _____ dm^3 c. En 20 dl hay _____ dm^3 d. En 50 litros hay _____ cm^3 e. Un tanque de 1.000 ml contiene _____ cm^3</p>
	Capacidad											
1 dm	1 litro											
1 dm^3	100 cl											
1 dm^3	1.000 ml											
1 dm^3	1.000 cm^3											

6. Si el gramo es la unidad básica de medida de la masa de los cuerpos, ¿Cuántos gramos tiene un artefacto cuya masa es de 40 kilogramos?

7. Elabore una maqueta con material reciclable, aspectos de cómo vive usted en su hogar y utilizando figuras bidimensionales y cuerpos en tercera dimensión.

8. Explique con ejemplos de su diario vivir, por qué es tan importante utilizar las fracciones en el desarrollo de una investigación.

*“Cuando compartes de tu YO,
sabes la parte humana que dejas
en el otro y en el mundo que te
rodea”.* Toño Torres Caicedo



ALBERTO ANTONIO TORRES CAICEDO
Docente de Matemáticas