



PLAN DE APRENDIZAJE REMOTO

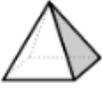
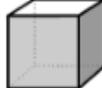
Nombre estudiante	
Fecha	

TABLA CURRICULAR MATEMATICAS

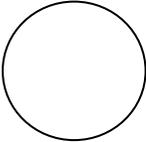
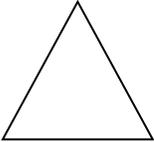
OA	Habilidades	Indicadores logro
15 Demostrar que comprenden la relación que existe entre figuras 3D y figuras 2D: construyendo una figura 3D a partir de una red (plantilla); desplegando la figura 3D.	Representar Argumentar y comunicar Modelar.	Identifican y clasificar figuras 3D en prismas y cuerpos redondos. Identifican elementos de figuras 3D: caras, aristas y vértices. Construyen figuras 3D a partir de una red. Despliegan figuras 3D.

Actividades a desarrollar

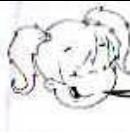
Completa según corresponda y a lo trabajado en clases.

	Nombre	Número de caras	Número de aristas	Número de vértices
				
				
				
				
				

Instrucción: recorta objetos, agrúpalos y pégalos donde corresponda

Adivina la figura 2D o 3D según corresponda

 <p>NO PUEDE RODAR. NO ES CUBO NI PRISMA.</p>	 <p>NO PUEDE RODAR. PARECE UN EDIFICIO SIN VENTANAS.</p>
 <p>PUEDE RODAR. PARECE UN CAÑO CON TAPAS.</p>	 <p>PUEDE RODAR. NO ES LA ESFERA.</p>
 <p>NO PUEDE RODAR. TODAS LAS CARAS SON IGUALES.</p>	

Observa la sopa de letra y encuentra el nombre de 11 figuras geométricas. Encierras con tu lápiz favorito.

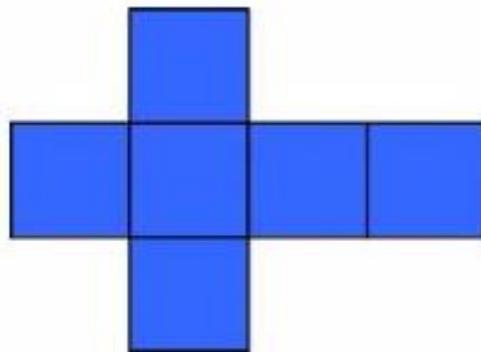
P O V K R E C T A N G U L O
 C U A D R A D O I E F A V O
 A Q O C T O G O N A L A I G
 E D T R I A N G U L O J R Z
 C L N H E P T A G O N O M F
 S B E C W I C I R C U L O M
 I U B U M O R O O S L H Y S
 N H U U K A T E Q Y E I I P
 L D E C A G O N O W Q N M X
 X X G G F D R D O Y B N N M
 P E N T A G O N O O K E F E
 N O N A G O N O Z E B A D D
 U P B E O R O M B O A I C L
 H E X A G O N O E E Y I U H

Pinta las caras necesarias para formar cada cuerpo geométrico.

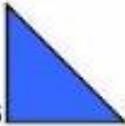
Four rows of geometric shapes and their nets, each enclosed in a rounded rectangle. An arrow points from the 3D object to its 2D components.

- Row 1: A triangular prism is shown next to three triangles and four rectangles.
- Row 2: A rectangular prism is shown next to five vertical rectangles and two horizontal rectangles.
- Row 3: A cylinder is shown next to two circles, one square, and one large rectangle.
- Row 4: A cube is shown next to eight squares.

Si desarmamos un cubo esto es lo que podemos ver.



¿Cuántos cuadrados forman un cubo?

¿Cuántos de estos  forman un cubo?

Con 24  se pueden formar 

y con esos se pueden formar cubos.

TABLA CURRICULAR CIENCIAS NATURALES

OA	Habilidades	Indicadores logro
9 Investigar experimentalmente y explicar algunas características de la luz; por ejemplo: viaja en línea recta, se refleja, puede ser separada en colores.	<ul style="list-style-type: none"> • Observar, plantear preguntas y formular inferencias y predicciones. • Participar en investigaciones experimentales y no experimentales. • Observar, medir y registrar datos en forma precisa utilizando instrumentos • Comunicar y comparar con otros sus 	<p>Reconocer que la luz viaja en línea recta.</p> <p>Reconocer que la luz puede ser separada en colores</p>

Indica si son verdaderas (V) o falsas (F) las siguientes afirmaciones sobre la luz.

- a.- _____ La luz se propaga en todas las direcciones. Por eso cuando encendemos una lámpara, se ilumina toda la habitación.
- b.- _____ La luz se propaga formando en su recorrido ondas curvas. Por este motivo los objetos forman distintas sombras.
- c.- _____ La velocidad de propagación de la luz depende de la densidad del medio que atraviesa. Por ejemplo mas rápido por el aire y más lento por el agua.
- d.- _____ La velocidad de propagación de la luz en el vacío es de 300.000 metros por segundos.

EXPERIMENTOS PARA REALIZAR EN CLASES

¿Serías capaz de **doblar la luz de un láser** sin ayuda de un espejo? ¿**Cambiar** completamente su trayectoria? Hoy te enseñamos a hacerlo en este **sencillo experimento de Física** con agua.



Materiales:

- Un láser medianamente potente
- Una pecera o recipiente grande transparente
- Agua
- Leche (opcional)

Procedimiento:

Si nosotros pulsamos el botón de un láser, comprobaremos que la luz se propaga de forma totalmente **recta**. ¿Cómo podríamos entonces "doblarla"? Con ayuda del agua de una pecera.

Para ver el rayo de luz mejor, llenamos la pecera de agua y le añadimos un poquito de **leche**. A continuación, **apagamos** las luces y dirigimos el láser hacia el agua.

Si lo colocamos en horizontal, la luz seguirá siendo rectilínea. El truco está en **inclinarlo** ligeramente, apuntando **justo a la superficie del agua**. En el momento en que la luz toque la superficie, el rayo **se doblará totalmente**, pasando a ir hacia el lado contrario. Es decir, si hemos apuntado hacia arriba, el rayo irá hacia abajo.

Y así de fácil es "doblar la luz". Este curioso efecto se llama **reflexión total de la luz**.

Escribe tu experiencia después de realizado el experimento. Que pudiste comprobar.

Experimento: Arcoíris casero

Alguna vez has tenido la mala suerte de que haya estado lloviendo en pleno día, pues no todo es tan feo como parece. Gracias a la lluvia, las plantas pueden beber agua y así seguir purificando nuestro aire (por cierto, que tanta falta nos hace). Otra de las cosas buenas y bonitas que pasa después de llover es en el cielo, ese arco de varios colores que nos alegra el día después de aguantar esa molesta (pero valiosa) lluvia. El arcoíris.

Hoy les voy a explicar una forma sencilla de poder hacer nuestro propio arcoíris en nuestra casa y poder así encontrar la olla de oro al final de este (Lo ultimo es broma).



Para este pequeño experimento necesitamos algunos **materiales** que podemos encontrar rápidamente en casa, tales como:

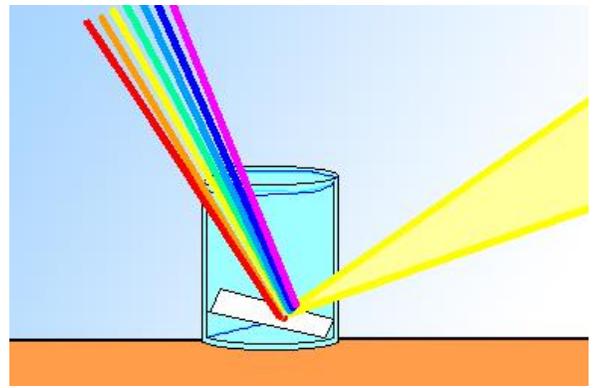
- Un día soleado (No depende de nosotros, pero paciencia. El sol siempre sale para todos)
- Agua (Del caño, no la tomaremos)
- Una bandeja o tina para poner agua (Pedirle a mama, no cogerla sin permiso: SE PUEDE ENOJAR)
- Un espejo (Pedirle a mama o papa que nos ayude a manipularlo puede quebrarse y nos podemos hacer daño)
- Papel blanco (un hoja Bond o cualquiera, no importa si esta escrita)

Después de conseguir todos los materiales, **manos a la obra**:

1. Llenamos la tina con agua, teniendo cuidado de no regar, debemos recordar que el agua es muy valiosa.
2. El espejo (que le pedimos a mamá) lo metemos dentro de la tina, de tal forma que el sol se refleje en el (Recomendación: No mirar directamente el sol, es dañino para nuestra salud)
3. Ahora cogemos la hoja de papel y la ponemos frente del espejo (No debe mojarse) para que el sol se refleje en el papel.

Y listo! J Ahora tenemos nuestro propio arcoíris, ahora a buscar nuestra olla de oro (Otra vez esto último sigue siendo una broma).

Pero ¿Qué está pasando?



Cuando la luz del sol atraviesa el agua se fragmenta en 7 colores, si los siete colores del arcoíris:

- Que colores pudiste observar.

▪
▪
▪
▪
▪
▪
▪

¿Qué pudiste observar?

Antes el experimento _____

Durante el experimento _____

Después del experimento _____
