
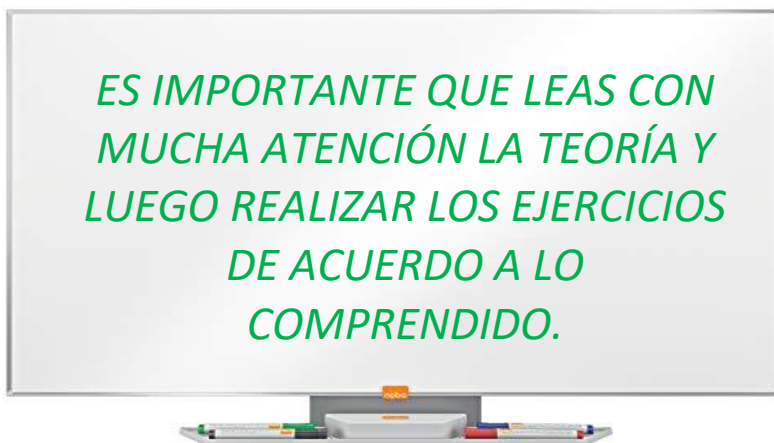
	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE APOYO BIBLIOGRAFICO Y EDUCATIVO	A-BE-GS	
	GUIA DE APRENDIZAJE GUIA N°7 MATEMATICAS	V1 MARZO 2020	

Nombre y Apellidos: _____

1. DATOS DE IDENTIFICACION		
AREA: MATEMATICAS (Guía N° 7)	NIVEL: PRIMARIA	GRADO: 4º
FECHA: 24 de mayo – 11 de junio 2021	Nº DE CLASES: 9 horas	DOCENTE: Silvia Ruiz
2. ASPECTOS PEDAGÓGICOS ¿Qué voy a aprender?		
OBJETIVO - Trabajar concepto de línea y tipos de líneas. - Reconocer las figuras geométricas planas y sólidas. - Construir cuerpos geométricos básicos para facilitar el reconocimiento de caras, vértices y aristas.	ESTÁNDAR - Construyo y descompongo figuras planas y objetos tridimensionales para conocerlos mejor.	DBA Identifica, describe y representa figuras bidimensionales y cuerpos tridimensionales, y establece relaciones entre ellas.
COMPONENTE: Pensamiento espacial.	COMPETENCIA: Procesar elementos relacionados con el pensamiento espacial que le permitan discriminar aspectos constitutivos de los cuerpos geométricos.	RESULTADO DE APRENDIZAJE: Arma, desarma figuras bidimensionales y cuerpos tridimensionales. Reconoce aspectos característicos de las figuras planas y sólidas.



3. FUNDAMENTACION TEÓRICA

Lo que estoy aprendiendo

La línea y tipos de línea

¿Qué es una línea?



Una línea está formada por una sucesión de puntos. Estos puntos están tan pegados entre sí, que cuando los ves forman un trazo continuo. Los puntos que forman una línea no dejan ningún espacio de separación entre ellos.

<https://www.youtube.com/watch?v=BUw18HANu-U>

<https://www.youtube.com/watch?v=u-E-g04de-k>

Las líneas rectas son infinitas, por lo que nunca podremos pintar una línea recta completa, solo un trocito, el resto tendremos que imaginarlo.

Tipos de líneas según la forma

Línea recta. Es una sucesión de infinitos puntos (no tiene principio ni fin, es decir, no tiene límites) en la que los puntos están trazados en una misma dirección.



Para que sea una verdadera línea recta no podría terminar nunca, tendría que ser infinita, por la izquierda y por la derecha. Las líneas rectas son infinitas, por lo que nunca podremos pintar una línea recta completa, solo un trocito, el resto tendremos que imaginarlo.

Línea curva. Es una sucesión de infinitos puntos que cambian continuamente de dirección.

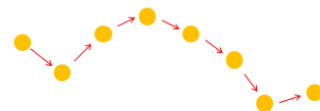


línea curva

Si nos fijamos en las flechas sobre los puntos azules (línea recta), podemos ver que un punto mantiene exactamente la misma dirección que el anterior, sin variar. Las flechas no cambian de dirección.



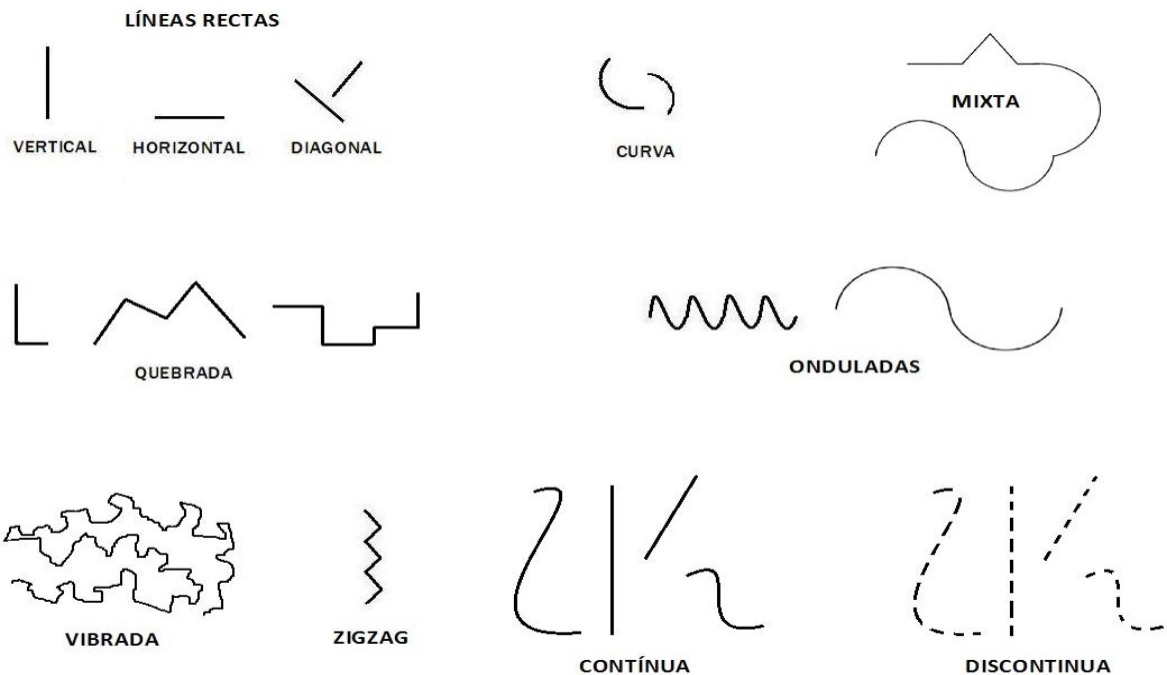
Sin embargo, la dirección de las flechas con los puntos naranjas (línea curva), no se mantiene constante. Y esta es la diferencia entre las líneas rectas y líneas curvas.



Líneas mixtas: Está formada por líneas rectas y curvas que a su vez llevan direcciones diferentes. La línea mixta que tiene un punto en común con el de una curva. Está compuesta por partes rectas y curvas. Ejemplo:

Línea mixta





En el caso de las líneas quebradas y en zigzag reciben también el nombre de línea poligonal.

Tipos de líneas rectas en el espacio según la disposición:

Línea horizontal

Las **líneas horizontales** son aquellas que tienen la dirección de la línea del horizonte. Se desplazan de derecha a izquierda y viceversa.

Línea vertical

Las **líneas verticales** son aquellas cuya trayectoria se realiza en dirección arriba-abajo, o a la inversa.

Línea oblicua

Las **líneas oblicuas** son las que no tienen la dirección vertical ni horizontal.

Tipos de líneas rectas según la posición entre ellas:

Líneas rectas paralelas

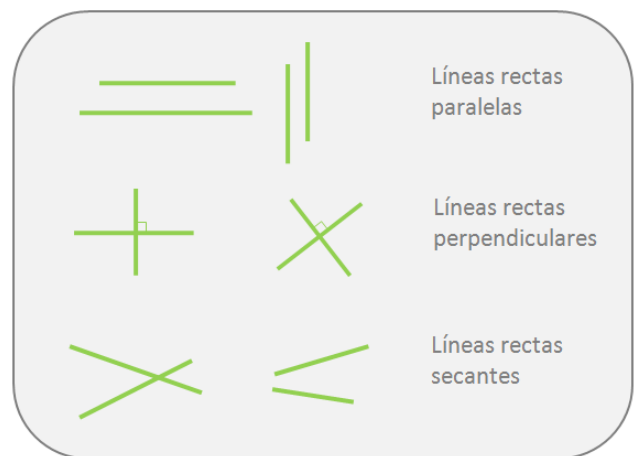
Las **líneas paralelas** se encuentran en un mismo plano y mantienen una cierta distancia entre sí, pero nunca se cruzan, ni se acercan ni llegan a tocarse en ningún punto, ni siquiera sus prolongaciones.

Líneas rectas secantes

Las **líneas secantes** se cortan en un punto y las dos líneas rectas forman cuatro ángulos, ninguno de ellos recto.

Líneas rectas perpendiculares

Las **líneas perpendiculares** son un caso particular de líneas secantes, estas además de cortarse en un punto y forman cuatro ángulos rectos (ángulo de 90 grados).





¿Qué son las figuras geométricas?

Los antiguos griegos definieron las líneas rectas y las líneas curvas fijándose en su entorno. Las líneas rectas son la base para encontrar unas figuras que vemos a menudo en el mundo real: las **figuras geométricas**.

Las figuras geométricas hacen referencia a superficies planas delimitadas por líneas que pueden ser curvas o rectas.

En el siguiente video recordaremos que son las figuras planas:

<https://www.youtube.com/watch?v=zbIBZbPdzlc>

Cuerpos Sólidos

Un poliedro es un cuerpo geométrico que tiene **tres dimensiones**:

- **Caras**: son las superficies planas que limitan el cuerpo geométrico. Estas superficies planas son figuras geométricas.

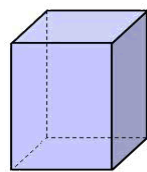
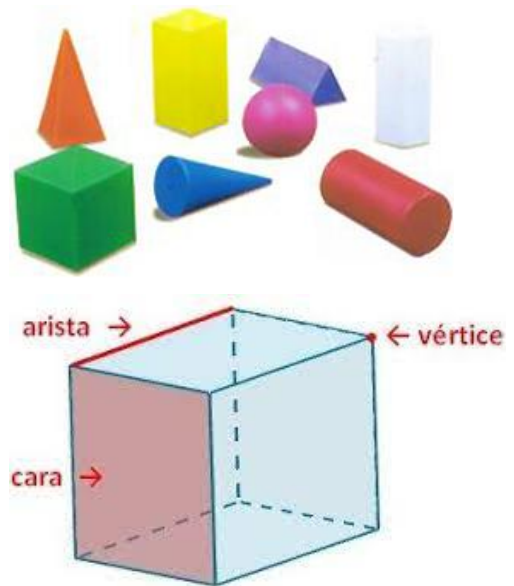
Las **caras basales** son las que sirven para apoyar el cuerpo en el plano. Las demás caras son llamadas **laterales**.

- **Aristas**: son las líneas que se forman cuando se juntan dos caras. Se puede decir también, que son los lados de las figuras geométricas que forman los lados del cuerpo.

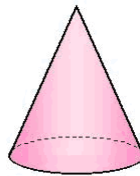
- **Vértices**: son los puntos donde se juntan tres o más caras.

Observa el siguiente video que ampliará lo que ya sabemos de los cuerpos geométricos

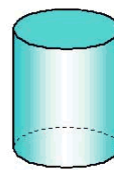
<https://www.youtube.com/watch?v=2PokMxEKiNM>



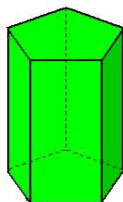
Prisma rectangular



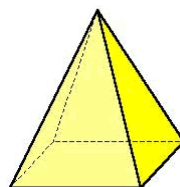
Cono



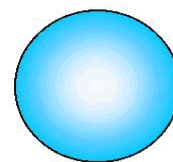
Cilindro



Prisma pentagonal



Piramide



Esfera



Practico lo que aprendí

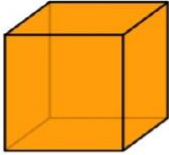
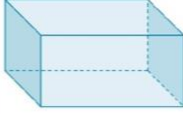
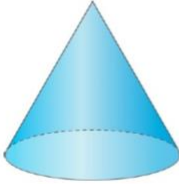
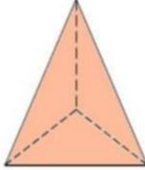

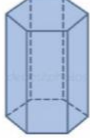


4. ACTIVIDADES:

4.1 Diseña tres paisajes, urbano o rural donde se evidencie los diversos tipos de líneas, con marcadores o colores en un octavo de cartulina blanca. Puedes también optar por animales u otros objetos.



4.2 Escribe el nombre de cada cuerpo geométrico, el número de caras, aristas y vértices

	VÉRTICES <input type="text"/>	 ELBLOGDESAMI.ORG	VÉRTICES <input type="text"/>
	CARAS <input type="text"/>		CARAS <input type="text"/>
	ARISTAS <input type="text"/>		ARISTAS <input type="text"/>
	VÉRTICES <input type="text"/>		VÉRTICES <input type="text"/>
	CARAS <input type="text"/>		CARAS <input type="text"/>
	ARISTAS <input type="text"/>		ARISTAS <input type="text"/>
 ELBLOGDESAMI.ORG	VÉRTICES <input type="text"/>		VÉRTICES <input type="text"/>
	CARAS <input type="text"/>		CARAS <input type="text"/>
	ARISTAS <input type="text"/>		ARISTAS <input type="text"/>



¿Qué aprendí?

Valora tus aprendizajes

SI.

A VECES

NUNCA



Dibuja la carita que corresponda en cada caso:

Tengo un espacio adecuado y con buena iluminación para realizar las actividades académicas, en un horario organizado en casa.	
Desarrollo cada punto de las actividades de la guía de forma autónoma y acudo a mis profesoras para aclarar dudas cuando es necesario.	
Tengo en cuenta la fundamentación teórica y mis conocimientos para realizar las actividades de la guía.	
Entrego en los tiempos establecidos el desarrollo de las actividades, siguiendo las indicaciones de las Profesoras.	
Reconozco las propiedades que cumple la adición y resuelvo adiciones usando las propiedades de esta operación.	

5. SI TIENES EN CUENTA ESTOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN, LOS RESULTADOS DE TU DESEMPEÑO SERÁN CADA VEZ MEJOR:

- Desarrollo completo de la guía
- Entrega oportuna de talleres de cada actividad
- Responsabilidad en la presentación de actividades.
- Presentación de los talleres siguiendo indicaciones del docente (orden, buena letra y aseo).
- Interacción oportuna estudiante - docente.

6. WEBGRAFIA

<https://www.pinterest.com>

<https://blog.ethicsglobal.com/que-es-el-ambiente-laboral/>

https://www.smartick.es/blog/matematicas/geometria/lineas-rectas-y-lineas-curvas/#%C2%BFQue_son_las_lineas

<https://www.universoformulas.com/matematicas/geometria/cuerpos-geometricos/>