



**ÁREA: CIENCIAS NATURALES**  
**DOCENTE: JESÚS ORLANDO YEPES**  
**GRUPO: 9°1**

Actividad de apoyo tipo taller, debe presentarse en trabajo escrito para posterior sustentación.

1. La altura de la planta de tomate está determinada por el alelo dominante **A** y la planta enana por el alelo recesivo **a**. si se cruza una planta homocigótica alta de tomate con una planta homocigótica enana.
  - a. ¿Cuáles son los genotipos de los descendientes de la primera generación?
  - b. ¿Cuál su fenotipo?
  - c. ¿Cuál es la proporción genotípica para la segunda generación?
  - d. Cuál es la proporción fenotípica para la segunda generación?
2. Un par de alelos determina el color de la flor de una planta. El alelo **R** se expresa como color rojo de la flor y el alelo recesivo **r** el color blanco.
  - a. ¿Cuál es la composición genotípica y fenotípica de la **f1** en el cruce de una planta homocigótica dominante con una planta homocigótica recesiva para este carácter?
  - b. Desarrolla el cuadro de Punnet para conocer las proporciones genotípicas y fenotípicas de la segunda generación o **f2**.
3. En el cruce de dos cobayos de pelo negro heterocigóticos **Nn**, para el color del pelo. El alelo dominante **N** determina el color negro del pelo y su recesiva **n** el color blanco del pelo. ¿Cuál es la proporción genotípica y fenotípica de la **f1**? Indicar el cruce.
4. El albinismo es una enfermedad que se manifiesta cuando el individuo es portador de genes recesivos **aa** para la pigmentación de la piel. ¿Cuáles son los genotipos y fenotipos de los progenitores de este individuo, quienes presentan normalidad en su pigmentación.
5. Algunas personas tienen los lóbulos de las orejas despegados, otras no. El gen de los lóbulos despegados es un gen **dominante** y el gen de los lóbulos adheridos es un gen **recesivo**. Esto significa que los lóbulos de tus orejas estarán despegados si heredas el gen dominante de uno de tus padres, lo que implica que tu genotipo es “**EE**” o “**Ee**”. Sin embargo, tendrás lóbulos adheridos si haz heredado los genes “**ee**” de tus padres, pues estos genes son los responsables de dar instrucciones para que tus lóbulos estén adheridos.

A continuación se describe una familia, sus relaciones genéticas y el fenotipo (si tienen los lóbulos adheridos o no). Responda las preguntas a, b y c

**Información**

- Carolina es la única de su familia con los lóbulos de sus orejas adheridos.
- Tanto el padre como la madre de Carolina tienen los lóbulos despegados.
- El hermano de Carolina, Juan, también tiene los lóbulos despegados.
- Recuerda que los genotipos se describen con dos letras en mayúscula o en minúscula.
  - si carolina tiene los lóbulos adheridos, ¿Cuál será su genotipo?
  - si el padre y la madre de carolina tiene lóbulos despegados, pero tuvieron una hija con lóbulos adheridos, ¿Cómo serán sus genotipos?
  - ¿Cuáles son los posibles genotipos de Juan el hermano de Carolina?, ¿será posible identificar su genotipo exacto?, ¿Por qué?

6. Del texto ciencias para pensar 9 (paginas 56-58): teorías acerca del origen de la vida.



La teoría de la Generación Espontánea sostenía que los seres vivos se originaban de la materia no viva y a su vez, la teoría del Origen Bioquímico sostiene que la vida se formó a partir de moléculas, es decir materia no viva. ¿Cuál es la diferencia entre las dos teorías? Escribe un párrafo en el que expliques tu respuesta.

7. Del texto Biociencias 9, realiza la primera lectura del capítulo 1: “origen y evolución de los seres vivos” y responde
- ¿Cómo crees que sucede hoy la evolución?
  - Con base en la lectura, crea una tira cómica sobre cómo crees que fue la evolución de nuestro planeta y de la vida.
  - Crea una historia sobre las posibles causas de la extinción de los dinosaurios.

Fuentes: (los encuentras en nuestra biblioteca)

Ciencia experimental 9: pág. 9, 10 y 11.

Biociencias 9

Ciencias para pensar 9



**ÁREA: CIENCIAS NATURALES**  
**DOCENTE: JANIO MORENO**  
**GRUPO: 9°2 Y 9°3**

Desarrollar y sustentas los ejercicios que parecen en el taller

1. Que nos dice el postulado de Bohr.
2. Que nos dice el postulado de Rutherford
3. Que nos dice el postulado de Thomson.
4. Que nos dice el postulado de Dalton
5. Que es modelo atómico

**Nota. En los modelos no es copiar toda la lectura, es decir con claridad que dice el postulado o la teoría de cada modelo.**



**ÁREA: CIENCIAS SOCIALES**  
**DOCENTE: DORA PATRICIA RODRIGUEZ**  
**GRUPO: 9°1, 9°2 Y 9°3**

1. Prepare una exposición acerca de la Primera Guerra Mundial para presentar a sus compañeros en el aula de clase, teniendo en cuenta causas, hechos y principales consecuencias
2. ¿En qué consistió la Revolución Rusa y cuáles fueron sus consecuencias?
3. Explica qué fue el Fascismo, dónde se dio y cuáles fueron sus principales características
4. Explica qué fue el Nazismo, dónde se dio y cuáles fueron sus principales características
5. Explica en qué consistió la crisis de 1.929

**NOTA:** el taller debe ser **manuscrito** y las actividades estudiadas para su posterior sustentación. Guarde una copia o tome apuntes para que pueda estudiar, ya que el taller una vez lo entregue completo no le será devuelto.



**ÁREA: CÁTEDRA DE LA PAZ**  
**DOCENTE: DORA PATRICIA RODRIGUEZ**  
**GRUPO: 9°1, 9°2 Y 9°3**

1. Identifica una situación conflictiva que afecte al grupo
2. Analiza la situación que escogiste y pon en práctica los seis pasos de la no violencia para resolver dicha situación

Lee y analiza el siguiente texto:

### “CAMPEÑINOS E INDÍGENAS SE OPONEN A FUMIGACIONES

Unas 5.000 personas permanecen desde este domingo concentradas en el corregimiento de Guachaca, Magdalena. Buscan un acuerdo con el gobierno nacional para que suspenda la orden de iniciar fumigaciones áreas contra los cultivos ilícitos en la zona, anunciada para el jueves 1 de julio.

Llegaron desde el sábado en la tarde, amenazando con bloquear la Troncal del Caribe, en la zona que comunica a la Guajira con el Magdalena. El gobernador del Magdalena, Trino Luna Correa, y el alcalde de Santa Marta, José Francisco Zúñiga, encabezaron ayer la comisión de diálogo con los manifestantes y lograron evitar el cierre de la vía. Los labriegos e indígenas, provenientes de 52 veredas, aseguran que no están en contra de la erradicación de cultivos, sino de los efectos negativos que trae consigo la fumigación para la salud física y mental de las personas, además de los daños al ecosistema.

Por eso, piden más tiempo y un serio compromiso del gobierno para realizar la erradicación pero de manera manual y voluntaria.

“No somos autoridades competentes para comprometernos si hay o no fumigación”, dijo el gobernador Trino Luna al finalizar una reunión con cinco delegados de los campesinos, en la que se acordó que no habrá bloqueo de la vía y que se conformará una mesa de trabajo para buscar acuerdo.

Información extraoficial indica que grupos armados al margen de la ley, con influencia en el macizo, estarían presionando a los habitantes de esa región para que no se acojan al programa de erradicación manual voluntaria.”

*El Tiempo, lunes 28 de junio de 2004*

Responde:

3. Según la noticia, ¿qué conflicto se presenta?
4. ¿Quiénes son las partes involucradas?
5. ¿Cuál es la acción no violenta que el grupo de campesinos e indígenas pretende realizar?
6. ¿Cuáles son los Derechos Humanos que están en peligro para la comunidad de campesinos e indígenas?
7. ¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con esa acción? Argumenta tu respuesta
8. Elabora un boletín sobre una situación que te parezca injusta. Para esto, recopile información sobre sus causas y consecuencias. Incluye una propuesta de solución

**NOTA:** el taller debe ser **manuscrito** y las actividades estudiadas para su posterior sustentación. Guarde una copia o tome apuntes para que pueda estudiar, ya que el taller una vez lo entregue completo no le será devuelto.



**ÁREA: ARTÍSTICA**

**DOCENTE: DERLY ANDREA HERRERA**

**GRUPO: 9°1, 9°2 Y 9°3**

1. Realiza un listado de los diferentes elementos de la composición con su respectiva definición en hojas de block tamaño carta
2. Plasma diferentes ejemplos de textura en una hoja de block con espacios divididos para dichos ejemplos.
3. Realiza un ejemplo de forma simétrica y plana simétrica
4. Maximiza un dibujo pequeño en medio pliego de cartulina con las respectivas divisiones
5. Investiga que son las manualidades artísticas y cuál es su importancia en la vida cotidiana
6. Realiza una manualidad artística con su debido procedimiento, explicado y graficado paso a paso en hojas de block (traer la manualidad terminada)

**Notas Importantes**

- La actividad de apoyo se debe sustentar en la fecha de entrega de la misma
- Los trabajos deben tener una excelente presentación.
- Se debe entregar en carpeta con resorte, marcada con el nombre completo del estudiante y con el grado



**ÁREA: ED. FÍSICA**  
**DOCENTE: MAURICIO URIBE**  
**GRUPO: 9°1, 9°2 Y 9°3**

**TEMA: BALONMANO**

**TEÓRICO**

1. Escriba la historia del balonmano haciendo especial énfasis en los siguientes aspectos: orígenes, evolución y biografía del creador del deporte.
2. En una hoja tamaño carta diseñe la cancha de balonmano, discriminando todas las zonas de juego, medida de las líneas y dimensiones de la misma. las Zonas de la cancha deben ir coloreadas según el campo olímpico.
3. Describa brevemente el reglamento del voleibol y dibuje el balón indicando el peso y el material de acuerdo a las categorías.
4. Que procesos de coordinación se desarrollan con la práctica del balonmano.
5. Grafique las señalizaciones de los jueces con su respectiva explicación.
6. Cuáles son los fundamentos técnicos del balonmano y explique cada uno de ellos.

**Práctico**

1. realizar diez lanzamientos a la portería.
2. realizar diez pases a diferentes alturas.
3. realizar 5 desplazamientos con cambios de dirección
4. realizar un ejercicio donde se evidencie las habilidades de amague o finta.

**Nota:**

**El trabajo se debe entregar en hojas block y elaborado a mano**



ÁREA: ED. FÍSICA

DOCENTE: MAURICIO URIBE

GRUPO: 9°1, 9°2 Y 9°3

TEMA: BALONMANO

- 1.- ¿En qué consiste el juego del balonmano?
- 2.- ¿Cuántos jugadores hay por equipo en un partido de balonmano?
- 3.- ¿C cuánto mide un campo de balonmano?
- 4.- ¿Qué es el área de portería?
- 5.- ¿A cuántos metros está la línea de penalti?
- 6.- ¿La línea de tiro libre o golpe franco es continua o discontinua?
- 7.- ¿Hasta cuántos metros se puede adelantar un portero, desde la línea de portería, cuando le van a lanzar un penalti?
- 8.- Verdadero o falso: "el portero puede utilizar sus pies y piernas para defender su portería siempre y cuando se encuentre dentro de su propia área".
- 9.- ¿Qué labor y características tiene el jugador **central** en un partido de balonmano?
- 10.- ¿Qué labor y características tienen los **laterales** en un partido de balonmano?
- 11.- ¿Qué labor y características tienen los **extremos** en un partido de balonmano?
- 12.- ¿Qué labor y características tiene el **pivot** en un partido de balonmano?
- 13.- Verdadero o falso: "un jugador de balonmano puede dar más de tres pasos seguidos con el balón en las manos sin botarlo"
- 14.- ¿Qué falta comete un jugador que bota el balón, lo coge y vuelve a botarlo?
- 15.- ¿Qué falta comete un jugador que con el balón en las manos da más de tres pasos seguidos sin botarlo?
- 16.- ¿En qué consiste la regla de los tres segundos?
- 17.- ¿Qué diferencia hay entre un lanzamiento en apoyo y otro en suspensión?

**Nota:**

**El trabajo se debe entregar en hojas block y elaborado a mano**



**ÁREA: RELIGIÓN**

**DOCENTE: CARLOS ANDRES AGUDELO**

**GRUPO: 9°1, 9°2 Y 9°3**

Responda las siguientes preguntas a partir de los temas vistos en clase durante el período

1. ¿Qué es aquello que nos dice lo que debemos hacer?
2. ¿Dónde es realmente que el hombre toma la decisión de actuar bien o mal y qué lo motiva?
3. ¿Es posible que los seres humanos sepan lo que les hace bien entre tantas visiones y ofertas que le presenta la sociedad?
4. Busque en el periódico una noticia actual en la cual se evidencia un atentado contra la conciencia y la ley moral, péguela en el cuaderno y luego explique por qué es necesaria la moral en la convivencia social
5. Lea el artículo "Vida moral: pública y privada" del libro de religión 9, página 52 y escriba cinco ideas importantes.
6. Haga el mapa conceptual del libro de Religión 9, página 54
7. Escriba el tema "Ley moral Vs. Ley civil" del libro de Religión, página 55
8. Escriba el tema "Moral Budista", libro de religión 9, página 53

Este taller debe ser estudiado pues se evaluará según las orientaciones del docente.



**ÁREA: LENGUA CASTELLANA**  
**DOCENTE: LILIA LOPERA**  
**GRUPO: 9°1, 9°2 Y 9°3**

1. Lee y disfruta el siguiente texto

**LAS FLORES CELESTES**  
**Heidi, Ecuador**

En nuestro mundo, Satanás es el más malvado de todos pues tal parece que no sabe amar y que disfruta haciendo trampas para que los ingenuos humanos caigamos. Sin embargo, recientes investigaciones muestran que el diablo vivió y padeció penas de amor muy profundas y que marcaron su vida para siempre.

El Dr. Tatoratotí nos cuenta que en un bosque cerca de Sayausí existía un hermoso campo de flores celestes y un aroma exquisito, quizá el más bello y delicioso de entre las plantas, que rodeaban un pequeño, casi diminuto hoyo con agua rosada que burbujeara como los fuegos artificiales en el cielo.

En ese hoyo vivía un pez arco iris muy agraciado que daba aún más misterio a ese lugar ya que pasaban 10, 20, 100, mil años y no moría, tampoco envejecía. Este campo de flores estaba en medio de un bosque demasiado tupido y apretado que los nativos no podían atravesarlo, siempre fracasaban en su intento. La gente pueblerina dice que a través de los árboles sobresalía una luz tan brillante y hermosa que les asustaba, era tan intrigante esa luz que hasta el mismo demonio se vio tentado a investigar y después de meses, trampas y sufrimiento logró atravesar el bosque. Lo que vio le conmovió tanto que estaba dispuesto a renunciar al infierno y ganarse el cielo.

Atravesó el campo de flores celestes y vio que el hoyo crecía y crecía hasta convertirse en una laguna de espuma de colores y vio salir del solitario pez una criatura demasiado divina que no tuvo más opción que hacer una oración y agradecer, aquella doncella lo cautivó. Intentó alcanzar unas pequeñas flores pero se arrepintió, pensó que eran muy poca cosa para ella así que se le acercó y por primera vez tuvo miedo, en aquel rostro dorado encontró unos ojos azules tan profundos que ni el mismo cielo los igualaría, pero esos ojos estaban llenos de lluvia, veían con tristeza y reproche y Satanás intentó alegrarla pero no pudo, así que se puso a llorar con ella, tanto lloró que por poco pierde su rabo y su pelo pero se calmó cuando vio una sonrisa de arco iris en su rostro y el cielo bailó, cantó y gozó. Satanás quedó tan enamorado de ella que le ofreció el mundo, el sol, el viento, los diamantes y hasta la propia luz encerrada en una botella de cristal, pero ninguno de estos objetos agradaron a la doncella, lo único que hacían era ofenderla más. Satanás quería escuchar su voz pero ella nunca habló, y nunca más volvió a sonreír para él. Tres años Satanás intentó conquistarla, a las buenas, a las malas, con llanto, con sonrisas, con enojos y serenos, nada, nada funcionaba. Pensó que quizá no lo quería porque él era Satanás y era malo, horrible y apestoso. Decidido a conquistarla se bañó, se compró un traje de gala, se hizo la barba y el pelo y hasta dejó de reclutar almas al infierno pero nada consiguió. Había podido resolver tantos crucigramas pero no pudo encontrar respuesta para este que quería resolver con todo su corazón. Se dio cuenta que su lucha estaba perdida, ya ni orar a Dios serviría, ya ni regresar al infierno valdría. El último día antes de su renuncia fue a despedirse de la doncella que ya no era doncella sino pez, pero ya no estaba sola, tras de sí un millón de pececitos nadaban, la doncella sabía que pronto desaparecería y que su hija, la única sobreviviente, mantendría la tradición de la laguna seca, la magia y el hechizo.

El diablo se enfureció tanto al no haber conseguido su propósito que quemó el bosque, las flores, y la laguna también pues a medida que avanzaba el fuego el agua se iba consumiendo hasta evaporarse. La doncella desapareció y la pececita sobrevivió debajo de la tierra, en un pozo subterráneo. Pero algo curioso pasó, las flores no sufrieron ningún daño, Satanás no lo notó y se juró a sí mismo jamás enamorarse y ser más malo.

Con el tiempo, el mundo se ha convertido en lo que es hoy, pero Satanás sigue ignorando que lo único que hubiese conquistado a la doncella era una flor celeste de aquellas. Satanás por demostrar su poder despreció las cosas más sencillas. ¡Qué ironía! Se le dio a Satanás la oportunidad de ser un héroe y la perdió por olvidarse de las cosas simples de la vida.

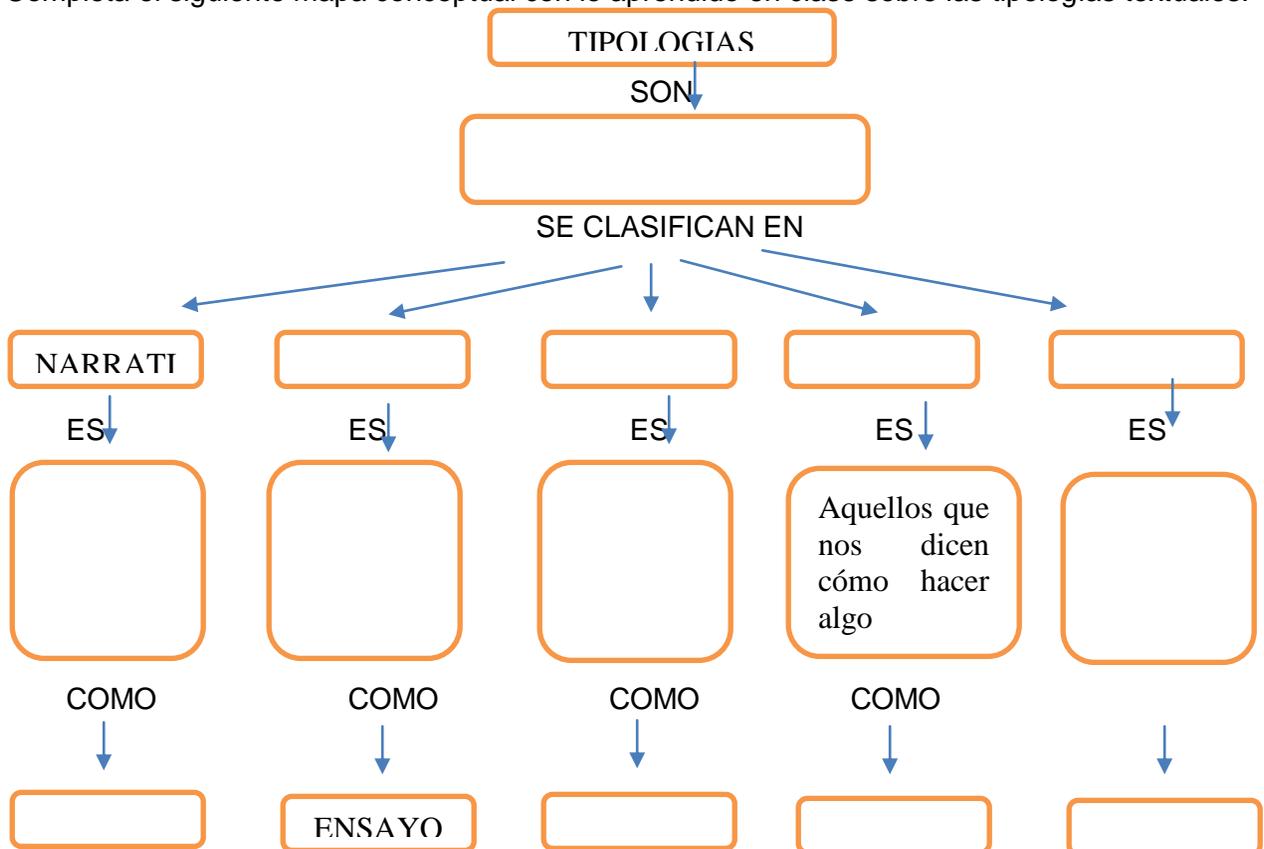
2. Busca en el anterior texto expresiones que lo hacen un escrito estético, elaborado, literario o hermoso.  
3. Dar el nombre de la figura literaria que se presenta en los siguientes enunciados:

FIGURA LITERARIA	EXPRESIONES
	a. Tus ojos son cual crepúsculo dorado.



	b. Tus labios como pétalos perfumados.
	c. En tus ojos peleaban las llamas del crepúsculo.
	d. Quedé atrapado en la enredadera de tu amor.
	e. Aurora de rosados dedos"
	f. "vientos de suaves cabellos"
	g. "La negra muerte, la llevó entre sus gélidos brazos"
	h. ¿Soledad, y está el pájaro en el árbol, soledad, y está el agua en las orillas, soledad, y está el viento en la nube, soledad, y está el mundo con nosotros, soledad, y estás tú conmigo solos?
	i. Si piensas que no soy su dueño, Alcino, suelta y verás si a mi choza viene que aún tienen sal las manos de su dueño.
	j. «Tengo tanto sueño, que me muero»
	k. Sólo se oirá la risa blanca de las estrellas persiguiendo a las sombras por todos los caminos.
	l. Los invisibles átomos del aire en derredor palpitan y se inflaman;
	m. Murmullo que en el alma se eleva y va creciendo, como volcán que sordo anuncia que va a arder
	n. Y todo en la memoria se rompía, cual una pompa de jabón al viento.
	o. Nuestras vidas son los ríos que van a dar a la mar que es el morir . . .

4. Completa el siguiente mapa conceptual con lo aprendido en clase sobre las tipologías textuales.



4. Elige un tema que sea de tu agrado sobre el cual tengas amplios conocimientos o te interese investigar. Después de tener claro el tema escoge un texto de cada clase y elabora un escrito con cada uno.

5. Elabora un corto ejercicio de escritura en el que intentes argumentar si es o no importante la ortografía en la actualidad y el lenguaje de los jóvenes



ÁREA: INGLÉS

DOCENTE: DORIS GUTIERREZ

GRUPO: 9°1, 9°2 Y 9°3

EL TALLER DEBE SER RESPONDIDO EN INGLÉS Y TRADUCIDO AL ESPAÑOL

COMPLETE WITH MODALS CAN, COULD, HAVE TO, MUST, MIGHT, SHOULD.

1. Ted's flight from Amsterdam took more than 11 hours. He  be exhausted after such a long flight. He  prefer to stay in tonight and get some rest.

2. If you want to get a better feeling for how the city is laid out, you  walk downtown and explore the waterfront.

3. Hiking the trail to the peak  be dangerous if you are not well prepared for dramatic weather changes. You  research the route a little more before you attempt the ascent.

4. When you have a small child in the house, you  leave small objects lying around. Such objects  be swallowed, causing serious injury or even death.

5. Dave:  you hold your breath for more than a minute?  
Nathan: No, I can't.

6. Jenny's engagement ring is enormous! It  have cost a fortune.

7. Please make sure to water my plants while I am gone. If they don't get enough water, they  die.

8. I  speak Arabic fluently when I was a child and we lived in Egypt. But after we moved back to Canada, I had very little exposure to the language and forgot almost everything I knew as a child. Now, I  just say a few things in the language.

9. The book is optional. My professor said we  read it if we needed extra credit. But we  read it if we don't want to.

10. Leo: Where is the spatula? It  be in this drawer but it's not here.

Nancy: I just did a load of dishes last night and they're still in the dish washer. It  be in there. That's the only other place it  be.

11. You  take your umbrella along with you today. The weatherman on the news said there's a storm north of here and it  rain later on this afternoon.

12.  we pull over at the next rest stop? I really  use the bathroom and I don't know if I  hold it until we get to Chicago.

13. Oh no! Frank's wallet is lying on the coffee table. He  have left it here last night.

14. Ned:  I borrow your lighter for a minute?

Stephen: Sure, no problem. Actually, you  keep it if you want to. I've given up smoking.



15. I  believe she said that to Megan! She  insult her cooking in front of everyone at the party last night. She  have just said she was full or had some salad if she didn't like the meal.

16. Do you  chew with your mouth open like that? Geez, it's making me sick watching you eat that piece of pizza.

17. Mrs. Scarlett's body was found in the lounge just moments ago, and it's still warm! Nobody has left the mansion this evening, so the killer  be someone in this room. It  be any one of us!!!

18. Ted: I don't know why Denise starting crying when I mentioned the wedding.  
Pamela: It  have been what you said about her brother. Or, perhaps she is just nervous. After all, the big day is tomorrow.

19.  you always say the first thing that pops into your head?  you think once in awhile before you speak?.



**ÁREA: MATEMÁTICAS**  
**DOCENTE: JUAN DIEGO GÓMEZ**  
**GRUPO: 9°2 Y 9°3**

**Actividades:** Resolver el taller, presentarlo puntualmente, en hojas de manera organizada y limpia, y sustentar.

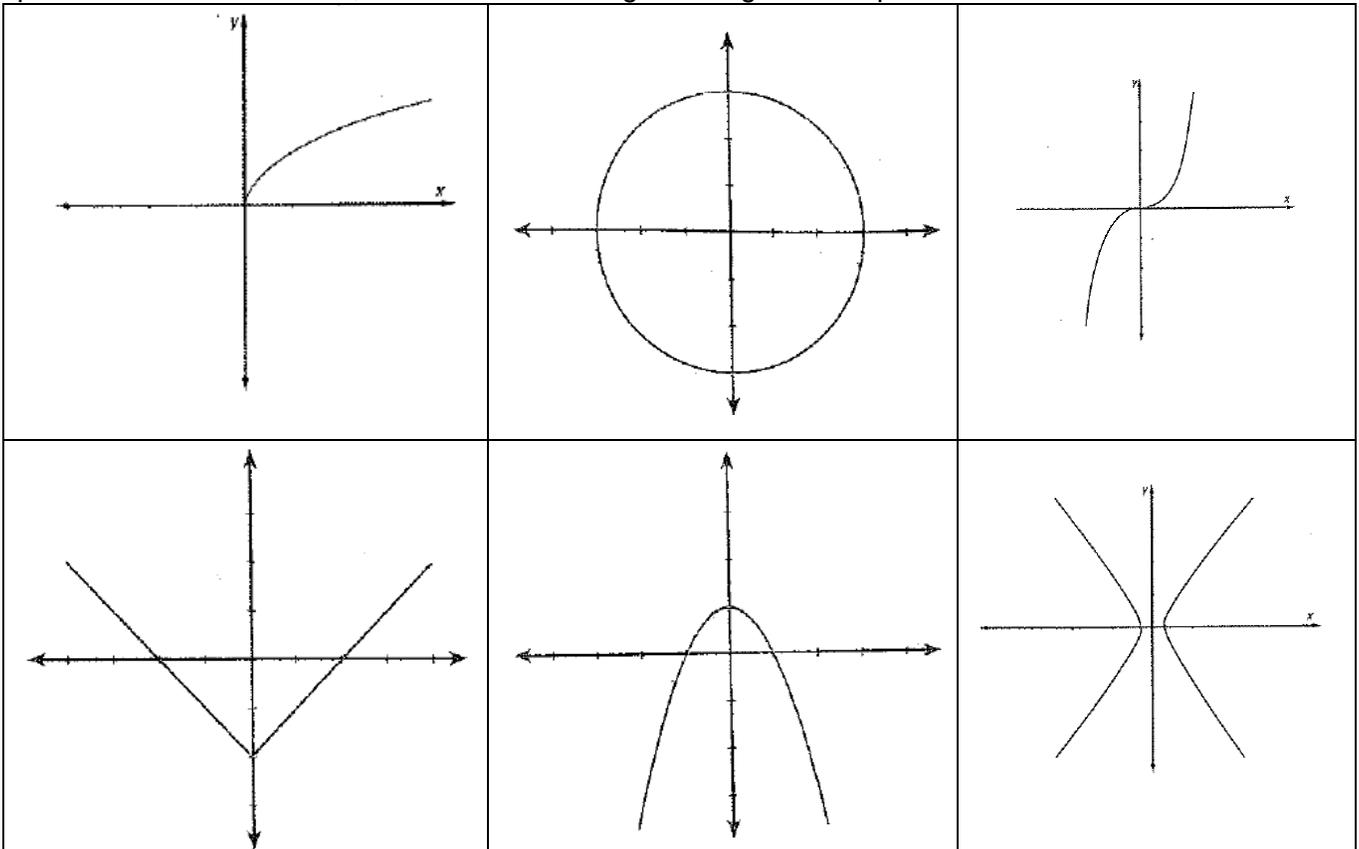
**Matemáticas**

1. Para cada una de las siguientes funciones

- ✓ Hallo  $f(-3)$ ,  $f(-2)$ ,  $f(-1)$ ,  $f(0)$ ,  $f(1)$ ,  $f(2)$ ,  $f(3)$ .
- ✓ Registro la información en una tabla de valores.
- ✓ Represento a  $f$  en el plano cartesiano y determino su gráfica.

- a.  $f(x) = 2x - 1$
- b.  $f(x) = 4$
- c.  $f(x) = x^2 - 1$
- d.  $f(x) = -x + 3$

2. Una gráfica en el plano cartesiano corresponde a una función si y solo si cualquier recta vertical (paralela al eje a Y) corta a la gráfica máximo en un punto. Aplicando esta regla, denominada la prueba de la recta vertical, indica cuál de las siguientes gráficas representan funciones.



3. Un vendedor de computadores sabe que existe una relación funcional entre las ventas que realiza por cada computador y el sueldo que recibe. Dicha función es:

$$f(x) = 200\,000x + 300\,000$$

Donde  $f(x)$  es el sueldo que recibe y  $x$  el número de computadores que vende.

- a. Determina el sueldo del vendedor si vende 30 computadores
- b. elabora una gráfica de la función.
- c. determina la pendiente y el corte con el eje Y
- d. ¿Qué elemento de la función muestra que mientras más computadores venda, más serán los ingresos del vendedor?

4. El salario semanal de un vendedor autos es de \$ 120 000 más \$ 80 000 de comisión por cada auto que venda.

- a. escribe una función que exprese el salario semanal en términos del número  $x$  de autos vendidos.
- b. ¿Cuál es el salario que recibe en una semana en la que vendió 15 autos?

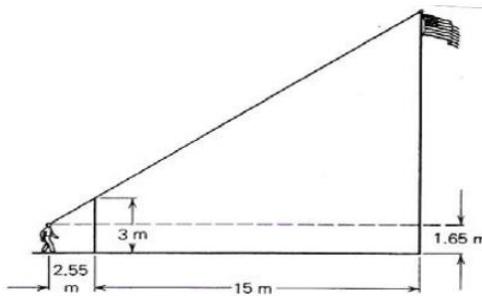


**ÁREA: GEOMETRÍA Y ESTADÍSTICA**  
**DOCENTE: JUAN DIEGO GÓMEZ**  
**GRUPO: 9°2 Y 9°3**

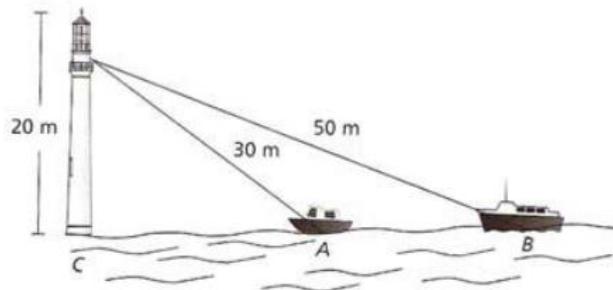
**Geometría**

1. Un árbol proyecta una sombra de 5. En el mismo instante un poste de 6. De altura próxima al árbol proyecta una sombra de 2. Hallar la altura del árbol si éste y el árbol forman un ángulo recto con el suelo.

2. Para hallar la altura de un asta bandera, un joven cuyos ojos se encuentran a 1.65 m del suelo, coloca una vara de 3 m de largo clavada en el piso a 15 m de distancia del asta. Entonces, retrocediendo 2.55 m, encuentra que puede ver la punta del asta alineada con la punta de la vara. ¿Cuál es la altura del asta?



3. Un hombre desde lo alto de un faro, observa dos embarcaciones. Encuentre la distancia de separación entre los dos barcos con los datos que se muestran en la figura.



**Estadística**

1. Se preguntó a 32 niños del barrio sobre el número de horas que dedican a ver televisión al día, los resultados fueron:

4	5	5	5	4	5	6	3
8	3	6	6	5	5	5	4
4	4	4	4	4	6	7	5
7	5	4	4	3	7	5	7

Hallar la media, la mediana y la moda, e interpretar los resultados.

2. De una encuesta sobre la cantidad de horas que cada persona dedica al deporte semanalmente se obtuvieron los siguientes datos.

Cantidad de horas	Número de personas
1	4
2	5
4	8
6	3
<b>Total de datos</b>	<b>20</b>

Hallar la media, la mediana y la moda, e interpretar los resultados.

3. De una encuesta que se hizo sobre el ingreso mensual de 30 familias del barrio se obtuvieron los siguientes datos:

Ingresos	\$300000	\$400000	\$500000	\$600000	\$700000	Total datos
Número de familias	6	3	12	6	3	30

Hallar la media, la mediana y la moda, e interpretar los resultados.



**ÁREA: TEGNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO**  
**DOCENTE: MARGARITA VASCO**  
**GRUPO: 9°2 Y 9°3**

1. Realizar un libro de cálculo con dos hojas, donde haga los asientos contables en las cuentas T.

El libro se debe llamarse Actividad de apoyo. Una de las hojas se llama “Cuentas T” y la otra hoja se llama “Libro de Diario”

**ASIENTOS CONTABLES:**

**Mayo 20**

- a. Dos personas conforman una sociedad donde cada uno aporta 15 millones de pesos en efectivo.
  - b. Compran 2 millones de pesos en escritorios y sillas para la empresa, en efectivo.
  - c. Consignan 20 millones del dinero que tenían en caja.
  - d. Compran por valor de \$2.000.000 equipos de oficina y lo pagan en efectivo.
  - e. En papelería hacen Gastos por valor de \$300.000 que pagan en efectivo.
  - f. Compran Maquinaria por 10 millones de pesos y la pagan con un cheque.
  - g. Compran un televisor por valor de \$1.200.000 y lo pagan en efectivo.
  - h. Compran materia prima por valor de \$3.000.000 y lo pagan con un cheque.
  - i. Realizan Ventas por valor de \$3.000.000 que les pagan en efectivo.
  - j. Compran un mueble para la biblioteca de la oficina, por valor de \$1.200.000 y los pagan en efectivo.
  - k. Consignan en el banco el valor de las ventas.
  - l. Pagan el sueldo de los empleados por 3.000.000, en un cheque.
  - m. Realizan gastos por transporte de los mensajeros, por valor de \$150.000 y los sacan en efectivo.
  - n. Realizan ventas por valor de 15.000.000 y les pagan consignando al banco el dinero.
  - o. Compran materia prima por valor de \$350.000, pagando en efectivo.
  - p. Pagan el sueldo a los empleados por valor de \$1.400.000, con un cheque.
2. Realizar los asientos en la hoja de cálculo del libro de diario, de acuerdo a los saldos que debe sacar a cada cuenta.
  3. Realizar los totales de las cuentas T (saldos), y los del libro de diario, utilizando las fórmulas matemáticas vistas durante el período.
  4. Darle formato a las hojas de cálculo para que quede bien organizado el trabajo, como por ejemplo: tipo de letra, tamaño de letra, color de la letra y de las celdas, etc.
  5. Presentar la sustentación por escrito de los asientos contables que realizó.

**NOTA: RECUERDE SI TIENE DUDAS, ACLARARLAS CON LA DOCENTE ENCARGADA, PUES DEBE PRESENTAR SUSTENTACIÓN SOBRE LOS TEMAS TRATADOS.**