	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **11** Asignatura **ÉNFASIS ACADÉMICO** GUÍA No. **2**

PERÍODO: 2	**FECHA: 08 DE JUNIO AL 18 DE JUNIO 2021**	**DOCENTE: LUZ ANGELA GIRÓN BUSTOS**

Aprendizaje:
Comprobar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes que están por finalizar el grado undécimo de la educación media. Proporcionar elementos al estudiante para la realización de su autoevaluación y el desarrollo de su proyecto de vida.

Evidencia de Aprendizaje:

Aplicar el conocimiento adquirido mediante las guías, aplicando el proceso de autoaprendizaje, basado en el conocimiento.

Motivación:
VAMOS ENCONTRANDO EL CAMINO HACIA LA PRESENTACIÓN DEL EXÁMEN ICFES Y ESTAMOS PREPARADOS PARA ASUMIRLO.

APLIQUEMOS NUESTRO CONOCIMIENTO.
SEAMOS RESILIENTES

Qué voy a aprender:

Vamos aplicar nuestro proceso de conocimiento en la simulación de las pruebas Icfes, Lectura Crítica.

De qué otros medios me puedo ayudar:

Lee y analiza muy bien las guías abordadas en clase, serán de gran ayuda para tú proceso de autoaprendizaje.

Qué actividad voy a entregar: ¡mira la hora y marca tú propio tiempo!

Responda la pregunta 1 de acuerdo a la siguiente información:

El primer gran filósofo del siglo diecisiete (si exceptuamos a Bacon y Galileo) fue Descartes, y si alguna vez se dijo de alguien que estuvo a punto de ser asesinado habrá que decirlo de él.

La historia es la siguiente, según la cuenta Baillet en su Vie de M. Descartes, tomo I, páginas 102-103. En 1621, Descartes, que tenía unos veintiséis años, se hallaba como siempre viajando (pues era inquieto como una hiena) y, al llegar al Elba, tomó una embarcación para Friezland oriental. Nadie se ha enterado nunca de lo que podía buscar en Friezland oriental y tal vez él se hiciera la misma pregunta, ya que, al llegar a Embden, decidió dirigirse al instante a Friezland occidental, y siendo demasiado impaciente para tolerar cualquier demora, alquiló una barca y contrató a unos cuantos marineros.

Tan pronto habían salido al mar cuando hizo un agradable descubrimiento, al saber que se había encerrado en una guarida de asesinos. Se dio cuenta, dice M. Baillet, de que su tripulación estaba

formada por criminales, no aficionados, señores, como lo somos nosotros, sino profesionales cuya máxima ambición, por el momento, era degollarlo.

La historia es demasiado amena para resumirla y a continuación la traduzco cuidadosamente del original francés de la biografía: "M. Descartes no tenía más compañía que su criado, con quien conversaba en francés. Los marineros, creyendo que se trataba de un comerciante y no de un caballero, pensaron que llevaría dinero consigo y pronto llegaron a una decisión que no era en modo alguno ventajosa para su bolsa. Entre los ladrones de mar y los ladrones de bosques, hay esta diferencia, que los últimos pueden perdonar la vida a sus víctimas sin peligro para ellos, en tanto que si los otros llevan a sus pasajeros a la costa, corren grave peligro de ir a parar a la cárcel. La tripulación de M.

Descartes tomó sus precauciones para evitar todo riesgo de esta naturaleza. Lo suponían un extranjero venido de lejos, sin relaciones en el país, y se dijeron que nadie se daría el trabajo de averiguar su paradero cuando desapareciera". Piensen, señores, en estos perros de Friezland que hablan de un filósofo como si fuese una barrica de ron consignada a un barco de carga. "Notaron que era de carácter manso y paciente y, juzgándolo por la gentileza de su comportamiento y la cortesía de su trato, se imaginaron que debía ser un joven inexperimentado, sin situación ni raíces en la vida, y concluyeron que les sería fácil quitarle la vida. No tuvieron empacho en discutir la cuestión en presencia suya pues no creían que entendiese otro idioma además del que empleaba para hablar con su criado; como resultado de sus deliberaciones decidieron asesinarlo, arrojar sus restos al mar y dividirse el botín".

Perdonen que me ría, caballeros, pero a decir verdad me río siempre que recuerdo esta historia, en la que hay dos cosas que me parecen muy cómicas. Una de ellas es el pánico de Descartes, a quien se le debieron poner los pelos de punta, ante el pequeño drama de su propia muerte, funeral, herencia y administración de bienes. Pero hay otro aspecto que me parece aún más gracioso, y es que si los mastines de Friezland hubieran estado "a la altura", no tendríamos filosofía cartesiana.

Tomado y adaptado de: De Quincey, T. (1999). Del asesinato considerado como una de las bellas artes. Alianza Editorial.

1. A juzgar por su estilo, tema y estructura, ¿en cuál de los siguientes contextos estaría inscrito más apropiadamente el pasaje anterior?

A. En una revista académica, como parte de un artículo sobre los orígenes y la importancia de la filosofía cartesiana.

B. En un discurso ofrecido a un grupo conformado por aficionados al estudio de asesinatos en la historia de la filosofía.

C. En una crónica periodística, con motivo de un especial acerca de las muertes más curiosas de la historia.

D. En un seminario dirigido a historiadores especialistas en la vida de los personajes insignes del siglo XX.

Responda la pregunta 2 y 3

2. El autor introduce la cita de López Michelsen con el fin de presentar la opinión de un conocedor del vallenato y

A. reforzar la tesis principal del texto, según la cual las *colitas* fueron divulgadoras del género.
B. señalar una posición discutible sobre el papel que desempeñaron las *colitas* en el origen del género.
C. legitimar la tesis principal del texto, según la cual las *colitas* originaron el vallenato moderno.
D. convencer al lector de que las *colitas* fueron las únicas divulgadoras del vallenato moderno.

3. El autor cita el verso de *La gota fría* para apoyar la idea de que los acordeoneros viajaban para asistir a diferentes piquerias, porque en este se hace referencia a

A. un acordeonero que cantaba *colitas*, llamado Lorenzo Morales.
B. Urumita, un pueblo famoso por la realización de *colitas*.
C. un acordeonero que se encontraba de paso por un pueblo.
D. Urumita, un pueblo al cual iban los acordeoneros.

Responde la pregunta 4:

Con el siguiente fragmento comienza la novela "Sin remedio" de Antonio Caballero. Los sucesos tienen lugar en la madrugada. Los protagonistas son Escobar, un poeta frustrado, y Fina, la mujer con quien vive.

A los treinta y un años Rimbaud estaba muerto. Desde la madrugada de sus treinta y un años Escobar contempló la revelación, parada en el alféizar como un pájaro: a los treinta y un años Rimbaud estaba muerto. Increíble.

Fina seguía durmiendo junto a él, como si no se diera cuenta de la gravedad de la cosa. Le tapó las narices con dos dedos. Fina gimió, se revolvió en las sábanas; y después, con un ronquido, empezó a respirar tranquilamente por la boca. Las mujeres no entienden.

Afuera cantaron los primeros pájaros, se oyó el ruido del primer motor, que es siempre el de una motocicleta. Es la hora de morir. Sentado sobre el coxis, con la nuca apoyada en el filo del espaldar de la cama y los ojos mirando el techo sin molduras, Escobar se esforzó por no pensar en nada. Que el universo lo absorbiera dulcemente, sin ruido. Que cuando Fina al fin se despertara hallara apenas un charquito de humedad entre las sábanas revueltas. Pensó que ya nunca más sería el mismo que se esforzaba ahora por no pensar en nada; pensó que nunca más sería el mismo que ahora pensaba que nunca más sería el mismo. Pero afuera crecían los ruidos de la vida. Sintió en su bajo vientre una punzada de advertencia: las ganas de orinar. La vida. Ah, levantarse. Tampoco esta vez moriremos.

Vio asomar una raja delgada de sol por sobre el filo de los cerros, como un ascua. El sol entero se alzó de un solo golpe, globuloso, rosado oscuro en la neblina, y más arriba el cielo era ya azul, azul añil, tal vez: ¿Cuál es el azul añil? Y más arriba todavía, de un azul más profundo, tal vez azul cobalto. Como todos los días, probablemente. Aunque esas no eran horas de despertarse a ver todos los días. Nada garantizaba que el sol saliera así todos los días. No era posible. Decidió

brindarle un poema, como un acto de fe.

Sol puntual, sol igual, sol fatal
lento sol caracol sol de Colombia.

Y era un lánguido sol lleno de eles, de día que promete lluvia. Quiso despertar a Fina para recitarle su poema. Pero ya había pasado el entusiasmo.

Quieto en la cama vio el lento ensombrecerse del día, las agrias nubes grises crecer sobre los cerros, el trazado plomizo de las primeras gotas de la lluvia, pesadas como piedras. Tal vez hubiera sido preferible estar muerto. No soportar el mismo día una vez y otra vez, el mismo sol, la misma lluvia, el tedio hasta los mismos bordes: la vida que va pasando y va volviendo en redondo. Y si se acaba la vida, faltan las reencarnaciones. El previsible despertar de Fina, el jugo de naranja, el desayuno.

Tomado y adaptado de: Caballero, A. (2004). *Sin remedio*, Bogotá: Alfaguara, pp. 13-14.

4. A partir de sus pensamientos y actitudes, es posible concluir que Escobar es un hombre

A. psicótico y con tendencias depresivas.
B. entusiasta y entregado a su pareja.
C. organizado e inmerso en la rutina.
D. sensible y con angustias.

Responde a las preguntas 5 y 6

LA PÉRDIDA DE LA PRIVACIDAD

El primer efecto de la globalización de la comunicación por Internet ha sido la crisis de la noción de límite. El concepto de límite es tan antiguo como la especie humana, incluso como todas las especies animales. La etología nos enseña que todos los animales reconocen que hay a su alrededor y en torno a sus semejantes una burbuja de respeto, un área territorial dentro de la cual se sienten seguros, y reconocen como adversario al que sobrepasa dicho límite. La antropología cultural nos ha demostrado que esta burbuja varía según las culturas, y que la proximidad, que para unos pueblos es expresión de confianza, para otros es una intrusión y una agresión.

En el caso de los humanos, esta zona de protección se ha extendido del individuo a la comunidad. El límite –de la ciudad, de la región, del reino– siempre se ha considerado una especie de ampliación colectiva de las burbujas de protección individual. Los muros pueden servir para que un régimen despótico mantenga a sus súbditos en la ignorancia de lo que sucede fuera de ellos, pero en general garantizan a los ciudadanos que los posibles intrusos no tengan conocimiento de sus costumbres, de sus riquezas, de sus inventos. La Gran Muralla China no solo defendía de las invasiones a los súbditos del Imperio Celeste, sino que garantizaba, además, el secreto de la producción de seda.

No obstante con Internet se rompen los límites que nos protegían y la privacidad queda expuesta. Esta desaparición de las fronteras ha provocado dos fenómenos opuestos. Por un lado, ya no hay comuni- dad nacional que pueda impedir a sus ciudadanos que sepan lo que sucede en otros

países, y pronto será imposible impedir que el súbdito de cualquier dictadura conozca en tiempo real lo que ocurre en otros lugares; además, en medio de una oleada migratoria imparable, se forman naciones por fuera de las fronteras físicas: es cada vez más fácil para una comunidad musulmana de Roma establecer vínculos con una comunidad musulmana de Berlín. Por otro lado, el severo control que los Estados ejercían sobre las actividades de los ciudadanos ha pasado a otros centros de poder que están técni- camente preparados (aunque no siempre con medios legales) para saber a quién hemos escrito, qué hemos comprado, qué viajes hemos hecho, cuáles son nuestras curiosidades enciclopédicas y hasta nuestras preferencias sexuales. El gran problema del ciudadano celoso no es defenderse de los *hackers* sino de las *cookies*[1], y de todas esas otras maravillas tecnológicas que permiten recoger información sobre cada uno de nosotros.

Información que se recoge sobre los hábitos de navegación del usuario. Adaptado de: Eco, U. (2007). La pérdida de la privacidad. *A paso de cangrejo*. Bogotá: Random House Mondadori.

5. ¿Cuál de los siguientes enunciados sintetiza mejor el contenido del primer párrafo?

A. Una profunda tradición intelectual ha configurado el concepto de Límite como el espacio de defensa que crean los seres a su alrededor.

B. Internet ha generado cambios en el concepto tradicional de límite, tal como lo define la etología y la antropología.

C. Por naturaleza los seres vivos exigen el respeto del propio espacio, y esto aplica incluso para las relaciones que se dan en Internet.

D. Los estudios de la etología y la antropología nos permiten comprender por qué Internet vulnera la intimidad de las personas.

6. En el tercer párrafo, cuando el autor menciona a las naciones que se forman fuera de las fronteras físicas, hace referencia a

A. los individuos de una misma cultura que viven en territorios diferentes.

B. la fluencia migratoria que genera el amplio número de turistas.
C. el encuentro virtual de personas de pensamientos diferentes.
D. las comunidades virtuales que se crean en el ciberespacio.

Responda las preguntas 7 y 8

¿SERÁ QUE GOOGLE NOS ESTÁ VOLVIENDO ESTOOPIDOS?

Durante los últimos años he tenido la incómoda sensación de que alguien (o algo) ha estado cacharrean- do con mi cerebro, rehaciendo la cartografía de mis circuitos neuronales, reprogramando mi memoria. No es que ya no pueda pensar (por lo menos hasta donde me doy cuenta), pero algo está cambiando. Ya no pienso como antes. Lo siento de manera muy acentuada cuando leo. Sumirme en un libro o un ar- tículo largo solía ser una cosa fácil. La mera narrativa o los giros de los acontecimientos cautivaban mi mente y pasaba horas paseando por largos pasajes de prosa. Sin embargo, eso ya no me ocurre. Resulta que ahora, por el contrario, mi concentración se pierde tras leer apenas dos o tres páginas. Me pongo in- quieto, pierdo el hilo, comienzo a buscar otra cosa que hacer. Es como si tuviera que forzar mi mente divaga- dora a volver sobre el texto. En dos palabras, la lectura profunda, que solía ser fácil, se ha vuelto una lucha.

Y creo saber qué es lo que está ocurriendo. A estas alturas, llevo ya más de una década pasando mucho tiempo en línea, haciendo búsquedas y navegando, incluso, algunas veces, agregando material a las enormes bases de datos de internet. Como escritor, la red me ha caído del cielo. El trabajo de in- vestigación, que antes me tomaba días inmerso en las secciones de publicaciones periódicas de las bibliotecas, ahora se puede hacer en cuestión de minutos.

Las ventajas de un acceso tan instantáneo a esa increíble y rica reserva de información son muchísimas, y ya han sido debidamente descritas y aplaudidas. Pero tal ayuda tiene su precio. Como subrayó en la década del 60 el teórico de los medios de comunicación Marshall McLuhan, los medios no son meros canales pasivos por donde fluye información. Cierto, se encargan de suministrar los insumos del pensamiento, pero también con- figuran el proceso de pensamiento. Y lo que la red parece estar haciendo, por lo menos en mi caso, es soca- var poco a poco mi capacidad de concentración y contemplación. Mi mente ahora espera asimilar información de la misma manera como la red la distribuye: en un vertiginoso flujo de partículas. Alguna vez fui buzo y me sumergía en océanos de palabras. Hoy en día sobrevuelo a ras sus aguas como en una moto acuática.

Gracias a la omnipresencia del texto en internet, por no hablar de la popularidad de los mensajes escritos en los teléfonos celulares, es probable que hoy estemos leyendo cuantitativamente más de lo que leíamos en las décadas del 70 y 80 del siglo pasado, cuando la televisión era nuestro medio predilecto. Pero, sea lo que sea, se trata de otra forma de leer, y detrás subyace otra forma de pensar…

Quizás incluso, una nueva manera de ser. La idea de que nuestra mente debiera operar como una má- quina-procesadora-de-datos-de-alta-velocidad no solo está incorporada al funcionamiento de internet, si- no que al mismo tiempo se trata del modelo empresarial imperante de la red. A mayor velocidad con la que navegamos en la red, a mayor número de enlaces sobre los que hacemos clic y el número de pá- ginas que visitamos, mayores las oportunidades que Google y otras compañías tienen para recoger información sobre nosotros y nutrirnos con anuncios publicitarios. Para bien de sus intereses econó- micos, les conviene distraernos a como dé lugar.

Tomado y adaptado de: Carr, Nicholas. "Será que Google nos está volviendo estoopidos?", Pombo, Juan Manuel (Traductor), en Revista Arcadia, 2010.

7. En el último párrafo del texto se

A. legitiman las prácticas del manejo de información en Internet que buscan distraernos a como dé lugar.
B. desestima la efectividad de las estrategias publicitarias utilizadas en la web para obtener información.
C. denuncian las motivaciones de varias compañías al respecto de cómo se maneja la información en Internet.
D. rescatan estrategias para procesar datos a alta velocidad, sin caer en las manos de las empresas imperantes.

Considere el siguiente enunciado:

"Pero, sea lo que sea, se trata de otra forma de leer, y detrás subyace otra forma de pensar... Quizás incluso, una nueva manera de ser".

8. Esta frase, dentro de la globalidad del texto, es

A. una idea introductoria.
B. una conclusión del texto.
C. una idea de importancia secundaria.
D. una evidencia que apoya la tesis principal.

Responde las preguntas 9 y 10

"El argumento más poderoso contra la democracia es una conversación de cinco minutos con el votante medio".

Winston Churchill Adaptado de: Ovejero, Félix, 2008, *Incluso un pueblo de demonios: democracia, liberalismo, republicanismo*. Katz editores, Madrid.

"La democracia sustituye el nombramiento hecho por una minoría corrompida, por la elección debida a una mayoría incompetente".

George Bernard Shaw Epígrafe de: Ovejero, Félix, 2008, *Incluso un pueblo de demonios: democracia, liberalismo, republicanismo*. Katz editores: Madrid.

"Aunque la tradición política democrática se remonta a la antigua Grecia, los pensadores políticos no se ocuparon de la causa democrática hasta el siglo XIX. Hasta entonces venía desechándose la democracia como el gobierno de las masas ignorantes y sin luces. Hoy parece que todos nos hemos vuelto demócratas sin contar con argumentos sólidos a favor. Los liberales, los conservadores, los socialistas, los comunistas, los anarquistas y hasta los fascistas se han apresurado a proclamar las virtudes de la democracia y a mostrar sus credenciales demócratas".

Adaptado de: Heywood, Andrew (2010). *Introducción a la teoría política*. Tirant Lo Blanch: Valencia. p. 55.

9. Según el texto (iii), ¿qué posiciones políticas se identifican como democráticas?

A. Solo las posiciones políticas que no son extremistas.
B. Las posiciones políticas más recientes históricamente.
C. La mayoría de posiciones políticas existentes.
D. La totalidad de corrientes políticas posibles.

10. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se infiere del texto (i)?

A. El votante medio no podría explicar en cinco minutos qué es la democracia.
B. La mayoría de los votantes en los sistemas democráticos son ignorantes o incompetentes.
C. Con una conversación corta con el votante medio, cualquier persona se da cuenta de que la democracia no funciona.
D. Cinco minutos toma exponer el argumento básico contra la conveniencia del sistema político democrático.

RESPONDA LAS PREGUNTAS 11 Y 12.

El conocimiento no consiste en una serie de teorías autoconsistentes que tiende a converger en una perspectiva ideal; no consiste en un acercamiento gradual hacia la verdad. Por el contrario, el conocimiento es un océano, siempre en aumento, de *alternativas incompatibles entre sí (y tal vez inconmensurables)*; toda teoría particular, todo cuento de hadas, todo mito, forman parte del con- junto que obliga al resto a una articulación mayor, y todos ellos contribuyen, por medio de este proceso competitivo, al desarrollo de nuestro conocimiento. No hay nada establecido para

siem- pre, ningún punto de vista puede quedar omitido en una explicación comprehensiva (...). Expertos y profanos, profesionales y diletantes, forjadores de utopías y mentirosos, todos ellos están invi- tados a participar en el debate y a contribuir al enriquecimiento de la cultura.

La tarea del científico no ha de ser por más tiempo "la búsqueda de la verdad", o "la glorificación de dios", o "la sistematización de las observaciones" o "el perfeccionamiento de predicciones". Todas estas cosas no son más que efectos marginales de una actividad a la que se dirige ahora su atención y que consiste en *"hacer de la causa más débil la causa más fuerte",* como dijo el sofista, *"por ello en apoyar el movimiento de conjunto"*.

Adaptado de: Paul Feyerabend (1986). *Tratado contra el método*. Madrid,: Técnos, pp.14-15

11. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la relación entre el contenido del texto y el título de la obra de la que se extrajo?

A. El texto introduce la propuesta de un nuevo método para la investigación científica, diferente del tradicional.

B. El texto ataca diferentes ideas a propósito de qué es aquello en lo que consiste el llamado "método científico".

C. El texto crítica concepciones del conocimiento científico, el cual se ha concebido como resultado de un método.

D. El texto argumenta a favor de la pluralidad de métodos disponibles para que cada ciencia alcance sus verdades.

12. El autor del texto aplica a la filosofía de la ciencia el principio del liberalismo, según el cual "todos los ciudadanos son iguales ante la ley y ante el Estado". De acuerdo con esto, ¿cuál de las siguientes afirmaciones refleja de manera más directa la influencia de las ideas liberales?

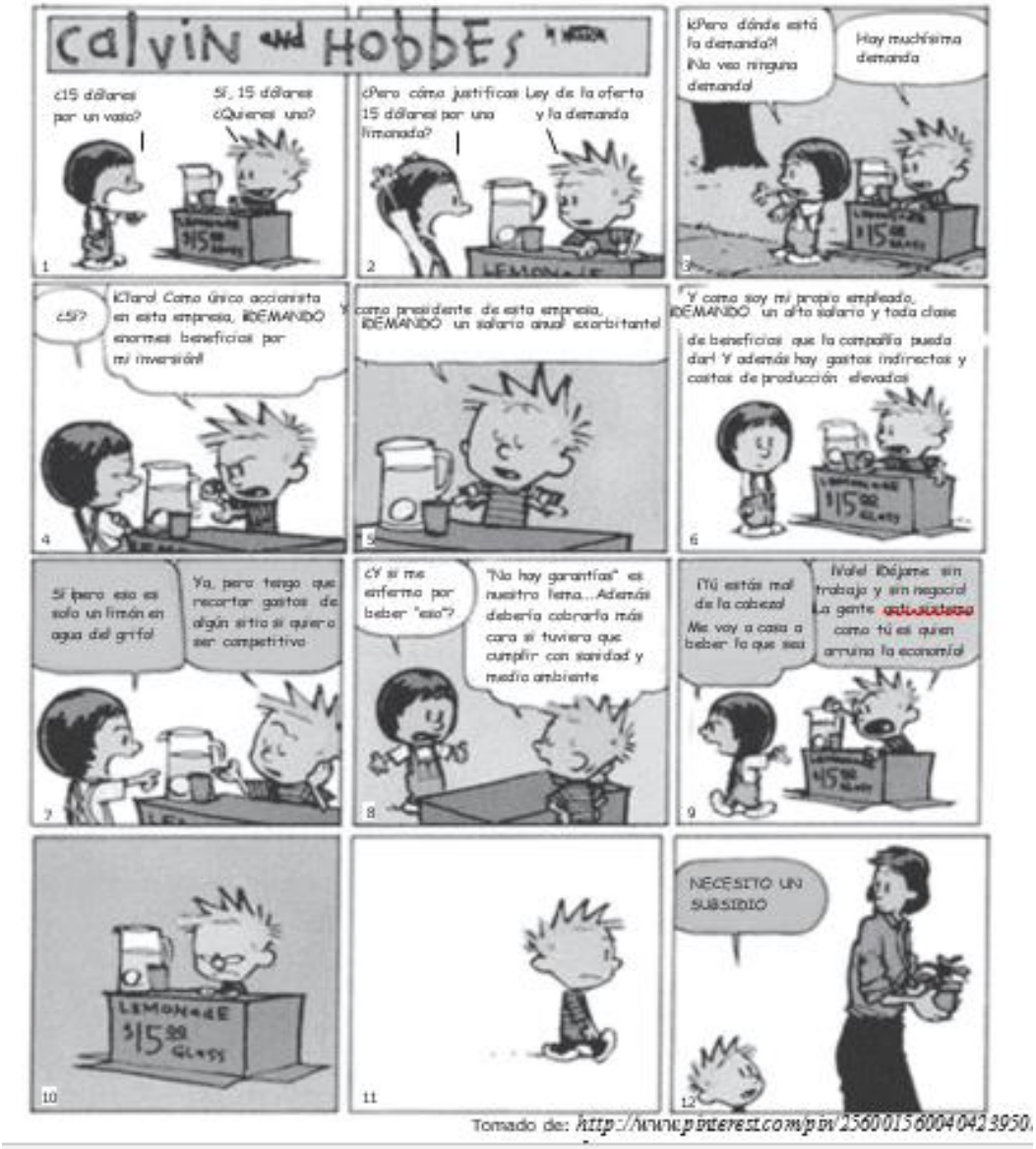
A. La tarea del científico no ha de ser por más tiempo la glorificación de dios.

B. Toda teoría particular, todo cuento de hadas, todo mito, forman parte del conocimiento.

C. Hacer de la causa más débil la causa más fuerte, por ello en apoyar el movimiento de conjunto.

D. El conocimiento no consiste en una serie de teorías autoconsistentes que tiende a converger en una perspectiva ideal.

RESPONDA LA PREGUNTA 13 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE

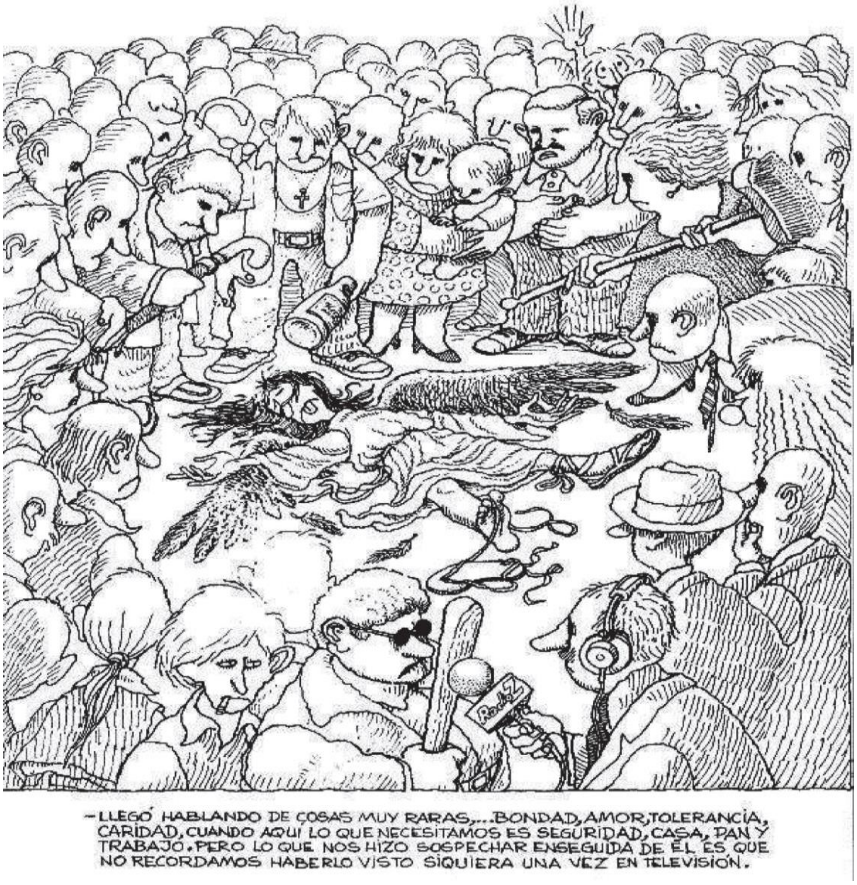


Tomado de: http://www.pinterest.com/pin/256001560040423950/

13. El niño intenta justificar el alto precio de la limonada recurriendo a

A. argumentos absurdos pero consistentes.
B. un modelo económico fiel a la realidad.
C. una ley de mercado que no existe.
D. su propia versión de la economía.

Responde la pregunta 14.



Quino. (2011). Tomado de LITERATURA+TECNOLOGÍA+JÓVENES. Recuperado el 29 de enero de 2014, de http://literatura-tecnologia-jovenes.blogspot.com.co/p/quino-y-la-cultura-mediatica.html

14. ¿Cuál de los siguientes enunciados describe mejor la caricatura?

A. El pueblo hace justicia por su propia mano.
B. El linchamiento de un ángel.
C. Entrevista con el asesino.
D. Un ángel bajó del cielo.

Responde las preguntas 15 y 16

1984 *es una novela futurista que tiene lugar en una sociedad totalitaria. Los ciudadanos de esta sociedad son controlados por una figura omnipresente conocida como el Gran Hermano. En el siguiente apartado, un miembro defensor del orden le explica al protagonista el principal propósito del régimen.*

No habrá lealtad; no existirá más fidelidad que la que se debe al Partido, ni más amor que el

amor al Gran Hermano. No habrá risa, excepto la risa triunfal cuando se derrota a un enemigo. No habrá arte, ni literatura, ni ciencia. No habrá ya distinción entre la belleza y la fealdad. Todos los placeres serán destruidos. Pero siempre, no lo olvides, Winston, siempre habrá el afán de poder, la sed de dominio, que aumentará constantemente y se hará cada vez más sutil. Siempre existirá la emoción de la victoria, la sensación de pisotear a un enemigo indefenso. Si quieres hacerte una idea de cómo será el futuro, figúrate una bota aplastando un rostro humano... incesantemente.

Tomado de: Orwell, George. *1984*. Barcelona: Ediciones Destino. 2008.

15. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es incompatible con las políticas del Partido?

A. El pueblo debe mantenerse unido.
B. La individualidad debe ser eliminada.
C. El poder está en ser fiel a uno mismo.
D. Un pueblo ignorante es más poderoso.

16. La frase "figúrate una bota aplastando un rostro humano…incesantemente"

A. explica los planes para el futuro del régimen.
B. ejemplifica las ideas transmitidas al pueblo.
C. expone el verdadero propósito del sistema de gobierno.
D. ilustra las condiciones de los ciudadanos bajo el régimen

Responde las preguntas 17 y 18

Si las fotografías permiten la posesión imaginaria de un pasado irreal, también ayudan a tomar posesión de un espacio donde la gente está insegura. Así, la fotografía se desarrolla en conjunción con una de las actividades modernas más características: el turismo. Por primera vez en la historia, grupos numerosos de gente abandonan sus entornos habituales por breves periodos. Parece decididamente anormal viajar por placer sin llevar una cámara. Las fotografías son la prueba irrecusable de que se hizo la excursión, se cumplió el programa, se gozó del viaje. Las fotografías documentan secuencias de consumo realizadas en ausencia de la familia, los amigos, los vecinos. Pero la dependencia de la cámara, en cuanto aparato que da realidad a las experiencias, no disminuye cuando la gente viaja más. El acto de fotografiar satisface las mismas necesidades para los cosmopolitas que acumulan trofeos fotográficos de su excursión en barco por el Nilo o sus ca- torce días en China, que para los turistas de clase media que hacen instantáneas de la Torre Eiffel o las cataratas del Niágara.

El acto fotográfico, un modo de certificar la experiencia, es también un modo de rechazarla: cuando se confina a la búsqueda de lo fotogénico, cuando se convierte la experiencia en una imagen, un re- cuerdo. El viaje se transforma en una estrategia para acumular fotos. La propia actividad fotográfica es tranquilizadora, y mitiga esa desorientación general que se suele agudizar con los viajes. La ma- yoría de los turistas se sienten obligados a poner la cámara entre ellos y toda cosa destacable que les sale al paso. Al no saber cómo reaccionar, hacen una foto. Así, la experiencia cobra forma: alto, una fotografía, adelante. El método seduce sobre todo a gente subyugada a una ética de trabajo impla- cable: alemanes, japoneses y estadounidenses. El empleo

de una cámara atenúa su ansiedad provo- cada por la inactividad laboral cuando están en vacaciones y presuntamente divirtiéndose. Cuentan con una tarea que parece una simpática imitación del trabajo: pueden hacer fotos.

Tomado de: Sontag, S. (2009). *Sobre la fotografía*. Barcelona: Debolsillo

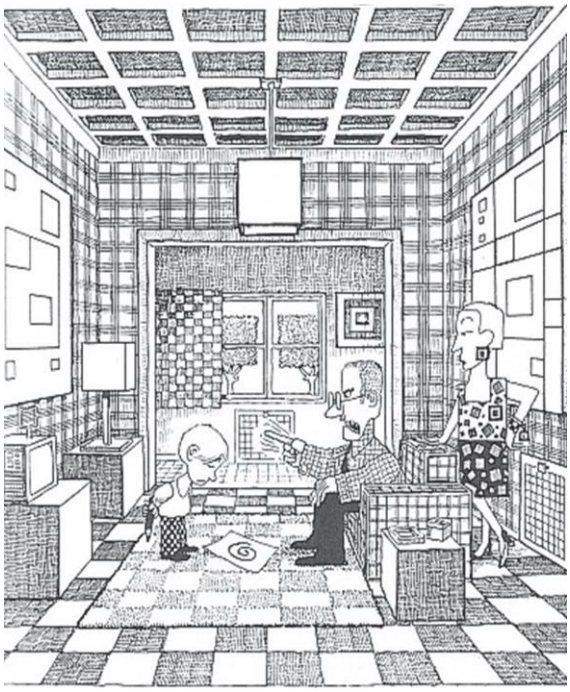
17. En la frase "Las fotografías son la prueba irrecusable de que se hizo la excursión, se cumplió el programa, se gozó del viaje", ¿cuál de las siguientes palabras es un sinónimo de la palabra 'irrecusable'?

A. Inminente.
B. Concluyente.
C. Irremplazable.
D. Cuestionable.

Considere el siguiente resumen del texto anterior:
"La autora analiza la relación entre el turismo y la fotografía, teniendo en cuenta que los cosmopolitas ven en sus viajes al acto de fotografiar como una necesidad. Según ella, ese acto acaba por convertirse en una práctica trivial con la que solo se busca mitigar la desorienta- ción general que causan los viajes. Así, la fotografía se convierte para los cosmopolitas japo- neses, estadounidenses y alemanes en una especie de reemplazo del trabajo al que están acostumbrados".

18. El anterior resumen se puede describir como inadecuado porque

A. expone ideas contrarias a las afirmaciones principales del texto.
B. se centra en un tipo particular de turistas y no en los turistas en general.
C. omite el tono irónico y burlón con que la autora se refiere al arte de la fotografía.
D. se detiene en presentar información en extremo detallada y secundaria del texto.



Tomado de: Quino (1972). Caricatura. *A mí no me grite.*

19. ¿En cuál de los siguientes contextos se inscribe mejor la caricatura?

A. Anuncio publicitario.

B. Reportaje gráfico.

C. Humor gráfico.

D. Sátira política.

Cómo voy a entregar:

- El archivo puede ser enviado- escribe tú nombre- grado-
- **Escribe en una hoja los números del 1- 19 y marca la letra según creas es la correcta, justifica tus respuestas, una sola por número. Toma el tiempo y márcalo en la misma hoja. Recuerda todo lo visto en Español y Lecto.**
- Envía tú trabajo al correo institucional: angelagiron@liceoalejandrodehumboldt.edu.co o súbelo al Classroom. Ten en cuenta la fecha de entrega
- Si tienes inquietudes puedes escribir o por medio de WhatsApp: 3003433794
- No olvides visitar el semillero literario ahí encontrarás nuevas historias para abordar.

Cómo evalúo mi proceso:
Saber: Hace referencia a la exploración y la aprehensión del aspecto teórico. Conocimientos adquiridos en el desarrollo del tema

SUPERIOR: Si lo entregas en la fecha establecida	**ALTO: Si lo entregas en la fecha establecida.**
BÁSICO: Si lo entregas por fuera de la fecha y cumples con los criterios	**BAJO: si no cumples.**

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** **ÁREA: LENGUAJE** GUÍA No. **2**

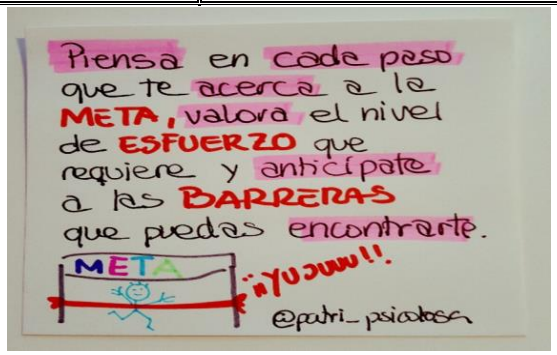
PERÍODO: 2	**FECHA:** **08 de Junio al 18 de Junio**	**DOCENTE: MÁG. LUZ ANGELA GIRÓN B.**

Aprendizaje: Repasemos lo aprehendido y apliquemos en nuevos contextos nuestro conocimiento, para prepararnos hacia la presentación de las pruebas de Estado Icfes 2021

Evidencia de Aprendizaje:

- ✓ Defino una temática para la producción de un texto narrativo.
- ✓ Produzco textos narrativos teniendo en cuenta personajes, espacio, tiempos y vínculos con otros textos y con mi entorno.
- ✓ Comprensión e interpretación textual
- ✓ Reconozco las características de los diversos tipos de texto que leo.

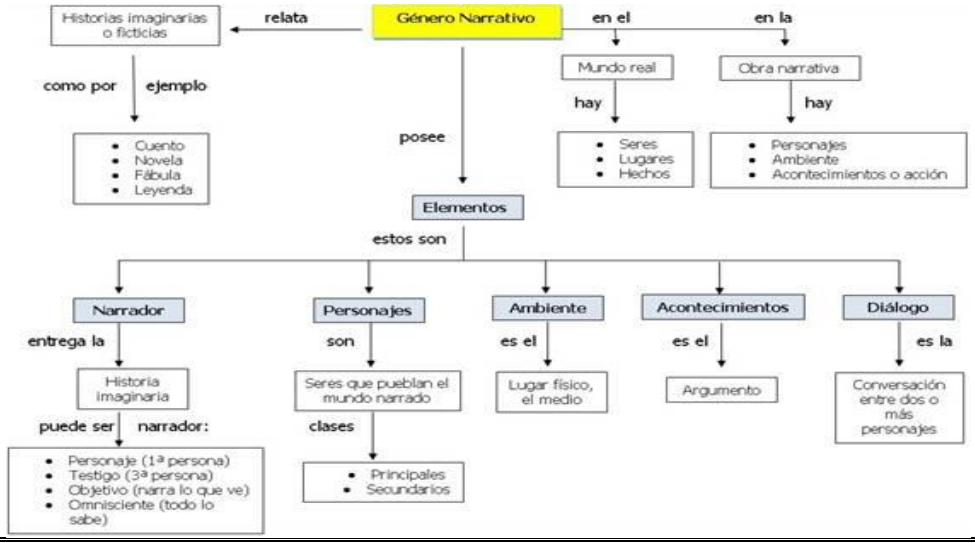
Motivación:



Qué voy a aprender:

EL GÉNERO NARRATIVO

Vamos a continuar con el estudio del género narrativo. Hagamos un repaso:



¿Sabias qué?

La prueba de ***Lectura Crítica*** que evalúa el Icfes, en sus tres competencias valora: la capacidad de entender el significado de palabras o frases, aspecto que se logra a través del desarrollo del lenguaje; la capacidad de comprender fragmentos cortos de un texto para darle sentido global, para lo cual se debe desarrollar el pensamiento y la lectura en su componente tanto literal como inferencial; y finalmente la capacidad para reflexionar entorno a un texto y evaluar su contenido, atributo que no hace parte de otro componente más que de la lectura crítica en sí misma, para llegar a esta es indispensable haber afianzado los procesos de lenguaje, pensamiento, lectura literal e inferencial.

TIPOS DE TEXTOS

Es importante tener en cuenta que existen diversos tipos de texto, que requieren distintos niveles de comprensión, también existen diferentes niveles de compresión. En este artículo te daré algunos tips o ejercicios que puedes realizar con los textos para que puedas ir identificando cada nivel de comprensión y así entender mucho mejor un texto.

¿Qué es la comprensión de lectura?

¿Cuándo podemos decir que hemos comprendido lo que leímos? No es una pregunta fácil de

responder, ¿cómo sé que he comprendido el texto?, ¿por qué puedo hacer un resumen de él?, ¿por qué recuerdo cada detalle?, ¿por qué logré enlazar información de mi vida diaria con lo que expone el autor?, ¿por qué el leerlo me supuso más interrogantes que respuestas?, la respuesta a todo lo anterior es sí; comprendemos un texto cuando conscientemente creamos significados, a partir de la lectura, con nuestras propias ideas, no se trata únicamente de captar el mensaje que el/a autor/a nos deja sino más bien, darle sentido en nuestro propio contexto.

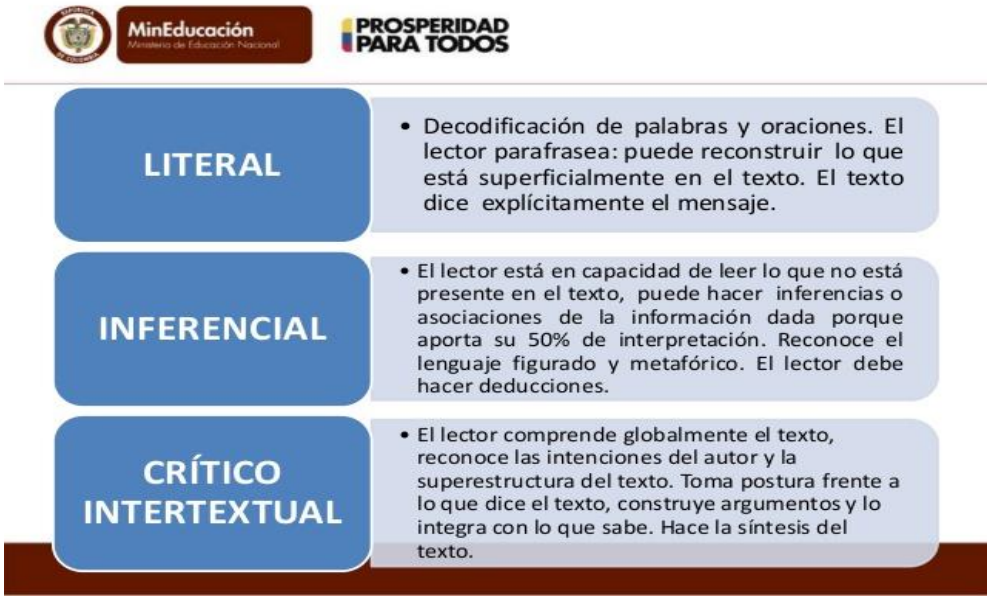
2. ¿Cuáles son los niveles de comprensión de un texto?

Por ello el comprender un texto supone un proceso compuesto por tres niveles de comprensión; la ***comprensión literal*:** es aquella que se encuentra 100% apegada al texto, es decir que se construye a partir de lo que está explícito en él, así el retener detalles y lograr sintetizar en tus palabras lo leído hace parte de lo literal porque se deriva, exclusivamente, de lo que está plasmado por el/la autor/a.

Por su parte la ***comprensión inferencial:*** le adiciona, a la comprensión literal, un componente fundamental que es la deducción, es decir, a partir de lo que el/la autor/a dice en su texto. Yo puedo suponer, concluir o, como su mismo nombre lo indica inferir, información que, aunque el/la escritor/a no especifica en el texto, yo logro relacionar.

El nivel más alto se encuentra en *la* ***comprensión crítica,*** porque es la que te permite generar interrogantes, encontrar respuestas a través de un análisis más profundo de los razonamientos, argumentos y formas de presentar la información que tiene el/a autor/a; este es el nivel último, ya que para tener una comprensión crítica, primero tienes que haber comprendido literalmente; el significado de las palabras, quiénes son los personajes, qué hicieron, cómo eran, los conceptos o posturas que se plantean; así, como comprender inferencialmente, para descubrir los mensajes que aunque no están plasmado explícitamente, pueden entenderse y así determinar su pertinencia, en las relaciones.

https://blog.ipler.edu.co/comprensi%C3%B3n-lectora-tips-comprender-texto#que-es



ESTRATEGIAS RETÓRICAS

¿Qué son las estrategias retóricas?

Para cumplir con el propósito de un texto, escrito u oral, además de centrarse en el contenido, el autor puede acudir a ciertas herramientas relacionadas con la forma que le permitirán crear un discurso efectivo. Entre estas herramientas, se destacan las estrategias retóricas, que son aquellos métodos que ayudan a organizar la información y que se pueden incorporar en la estructura del discurso para hacerlo más efectivo y coherente.

RECUERDA: al momento de utilizar las estrategias retóricas:
1. Reconozca cuál es el propósito de su texto.
2. Elija la o las estrategias retóricas, que según sus características y funciones, pueden contribuir a hacer dicho propósito más claro.
3. Asegúrese de integrar la estrategia de forma correcta en la estructura de su texto.
4. Evalúe si la estrategia elegida hace su texto más efectivo y coherente.

Veamos algunos ejemplos de publicidad retórica:

- Piensa y analiza que te dice cada una de las imágenes
- Cómo crees que se vende publicidad con estás imágenes.
- Cómo empresario estás de acuerdo que se use este tipo de imágenes

De qué otros medios me puedo ayudar:
Puedes buscar los temas en internet, ingresar a la página del ICFES y generar nuevas herramientas para tú aprendizaje.

Qué actividad voy a entregar:

1. Colócate en los zapatos del otros, ahora tú eres el profesor: vas a leer cuidadosamente la guía y realiza una exposición oral con los elementos abordados.

2. ELEMENTOS PARA EL ANÁLISIS DE UN TEXTO LITERARIO

Vamos hacer el análisis literario aplicado en la guía anterior al cuento. Escoge un cuento del Semillero Literario y aplica los elementos narrativos. Vamos a recordar cuales son:

1. **Movimiento literario**: se relaciona con la historia y el momento. Por ejemplo: si es realista, naturalista, romántica, moderna, o si se relaciona con algún momento histórico de la época.

2. **Registros del habla:** Se refiere a los tonos que se usan en los personajes (serio, humorístico, irónico). Tiene que ver con los tipos de lenguaje que emplea el narrador y los personajes.

3. **El estilo:** Es la forma en como el narrador presenta los que dicen los personajes. Hay dos formas, una es el estilo directo (cuando el narrador cede la palabra al personaje) y el indirecto (Cuando habla el narrador). Por eso debes estar atent@ a lo que dice el personaje si lo hace él o el narrador habla por él personaje (pensamientos, recuerdos).

4. **Organización secuencial de la historia:** La secuencia son las acciones que se completan dentro de un texto; es decir, se inician, se desarrollan y terminan. Toda historia narrada se estructura de introducción, desarrollo, clímax y desenlace.

PLANOS NARRATIVOS

Se refiere a observar e identificar, si hay diferentes relatos dentro de una obra.

5. **Argumento:** Es resumir o sintetizar las principales acciones que se dan en la película, sin entrar en detalles, pero sin omitir aspectos que impidan tener una comprensión total de la obra. (es decir, lo que pasó en la obra)

6. **Personajes:** En este apartado se analizan los personajes, lo que dicen ser y cómo en realidad se comportan y piensan.

7. **Visiones de narrador: Existen tres visiones de narrador:**

1- **Omnisciente** (Narra en tercera persona, es el narrador que lo sabe todo, sabe más que los personajes)

2- **Protagonista** (nos cuenta el relato desde su punto de vista y está limitado en sus percepciones.

3- **Testigo** (no puede estar en todas partes de la narración; así como, no sabe todo lo que piensan los demás personajes). Dentro del universo de la historia el escritor tiene la posibilidad de presentarla desde distintos ángulos; los más conocidos son el narrador omnisciente y el narrador desde un punto de vista en primera persona.

8. **MUNDO MOSTRADO:** Evidencia los espacios que presenta el relato, entre esos espacios pueden estar los siguientes. Se identifican los diferentes espacios.

9. **Código Apreciativo:** Consiste en encontrar la posición del narrador ante el mundo mostrado. La manera de considerar la vida, la muerte, el amor, la guerra…

10. **Contexto socio-cultural:** La obra obedece a una situación cultural marcada por la historia o bien por la vida del creador.

11. **Tiempo de la narración:** En la narrativa tradicional el relato se ceñía al tiempo cronológico a fin de que lo sucedido transcurriera como si fuera algo apegado a la vida real; sin embargo, poco a poco se fueron modificando las historias hasta llegar al momento presente donde el autor maneja el tiempo como materia maleable. Lo deja fluir o lo detiene; lo condensa o lo alarga; relata hechos que sucedieron hace siglos como si ocurrieran simultáneamente. El tratamiento temporal que presenta el autor en alguna obra es índice de su actitud, pero también determina y revela el mundo interior de los personajes.

12. De acuerdo a la guía, que elementos puedes agregar a tú trabajo escrito. Por ejemplo: si es continuo o discontinuo, a que tipo de texto corresponde, si maneja figuras retóricas y sustenta tus respuestas.

Cómo voy a entregar:

- El archivo puede ser enviado en PDF- escrito con tú nombre- letra clara- análisis literario paso a paso, 12 puntos resueltos, recuerda que debe ser escrito a mano- rotula tu nombre, grado-
- Envía tú trabajo al correo institucional: angelagiron@liceoalejandrodehumboldt.edu.co o súbelo al Classroom.
- Si tienes inquietudes puedes escribir o por medio de WhatsApp: 3003433794

Cómo evalúo mi proceso:
Saber: Hace referencia a la exploración y la aprehensión del aspecto teórico. Conocimientos adquiridos en el desarrollo del tema

SUPERIOR: Si lo entregas en la fecha establecida y cumple los 12 criterios	**ALTO: Si lo entregas en la fecha establecida, pero cumples con 10 criterios**
BÁSICO: Si lo entregas por fuera de la fecha y cumples con 10 criterios	**BAJO: si no cumples.**

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **DESARROLLO DE SOFTWARE** GUÍA No. **2**

PERÍODO: II	**FECHA: 7 AL 18 DE JUNIO**	**DOCENTE: GUIDO IMBACHI FDZ**

Aprendizaje: Lenguaje de consulta SQL	Evidencia de Aprendizaje: Aplica en contexto de manera correcta sus aconocimientos adquiridos

Motivación:

Cordial saludo espero que se encuentren muy bien al igual que toda su familia quiero invitarlos a que pongan en juego todas sus habilidades para que el proceso de educación remota sea lo más fructífero posible y lleguemos a buen puerto que sería aprobar el actual grado. También les pido de corazón que no desafíen al covid 19 que tomen todas la s medidas de precaución necesarias que ampliamente se han difundido por los distintos medios de comunicación.

Qué voy aprender:

Las principales operaciones del SQL: create table, insert, select, delete, upadate

CREATE TABLE

Sirve para crear una tabla

Ejemplo:

Se desea crear una tabla llamada cliente en un motor de bases de datos SQL que sirva para guardar la información tal como se muestra en la siguiente imagén.

cedula	nombres	sexo	edad	barrio
100000	roberto pombo	m	30	palacé
200000	piedad duran	f	20	yanaconas
300000	lorena ochoa	f	15	palacé
4000000	Mauricio Perez	m	15	Tres cruces
25485965	vanessa jimenez	f	16	Villa Garcia
1004134483	Karen Portocarrero	f	17	Montesol
1058546199	Andres Felipe Pizo Luligo	m	17	Pisoje Bajo
1058546860	Camilo Quira	m	16	Vereda pomona
1059354101	Jackson zemanate	m	17	Las palmas
1059901560	Kevin Ortiz	m	16	Las Garzas
1061701181	Álvaro Collazos Pérez	m	15	Vereda Sendero

Respuesta

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `cliente` (
  `cedula` int(12) NOT NULL,
  `nombres` varchar(35) NOT NULL,
  `sexo` varchar(1) NOT NULL,
  `edad` int(3) NOT NULL,
  `barrio` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`cedula`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

1. Escribir la sentencia en SQL utilizando **CREATE TABLE** que sirva para crear las siguientes tablas:

   a. **Tabla cancion**

codigo_cancion	nombre_cancion	cantante	tipode_cancion	duracion
100	Todo tiene	Héctor Lavoe	Salsa	4
200	El rey	Vicente Fernánd	Ranchera	4

   b. **Tabla ropa**

codigo_ropa	marca	color	tipo	talla	material	precio
1000	Levis	Azul	Jean 501	32	Jean	100000

   c. **Tabla automovil**

codigo_automovil	marca_automovil	nombre_automovil	precio_automovil	tipo_automovil	color_automovil	modelo_automovil
500	Mazda	Mazda 3	60000000.00	Coupe	Rojo perlado	2021

INSERT

Sirve para adicionar una nueva fila o registro a la tabla activa o seleccionada

Ejemplo

Adicionar un nuevo registro a la tabla cliente utilizando la setencia INSERT de SQL

Tabla cliente

cedula	nombres	sexo	edad	barrio
100000	roberto pombo	m	30	palacé
200000	piedad duran	f	20	yanaconas
300000	lorena ochoa	f	15	palacé
4000000	Mauricio Perez	m	15	Tres cruces

Los datos a insertar son los siguientes:

cedula	nombres	sexo	edad	barrio
10987644	Patricia Acosta	f	22	Ciudad Jardín

Respuesta

```
INSERT INTO `cliente` (
`cedula` ,
`nombres` ,
`sexo` ,
`edad` ,
`barrio`
)
VALUES (
'10987644', 'Patricia Acosta', 'f', '22', 'Ciudad Jardín'
);
```

2. Escriba la sentecia SQL que sirva para insertar en la tabla cliente cada línea o registro con los siguientes datos:

cedula	nombres	sexo	edad	barrio
100000	roberto pombo	m	30	palacé
200000	piedad duran	f	20	yanaconas
300000	lorena ochoa	f	15	palacé
4000000	Mauricio Perez	m	15	Tres cruces
25485965	vanessa jimenez	f	16	Villa Garcia
1004134483	Karen Portocarrero	f	17	Montesol

SELECT

La sentencia SELECT es la base para realizar **consultas** en cualquier base de datos de lenguaje de consulta estructurado (SQL).

Ejemplo: a) Visualizar todas las columnas y todos registros de la tabla cliente:

Respuesta
SELECT * FROM cliente WHERE 1

Resultado

cedula	nombres	sexo	edad	barrio
100000	roberto pombo	m	30	palacé
200000	piedad duran	f	20	yanaconas
300000	lorena ochoa	f	15	palacé
4000000	Mauricio Perez	m	15	Tres cruces
25485965	vanessa jimenez	f	16	Villa Garcia
1004134483	Karen Portocarrero	f	17	Montesol
1058546199	Andres Felipe Pizo Luligo	m	17	Pisoje Bajo
1058546860	Camilo Quira	m	16	Vereda pomona
1059354101	Jackson zemanate	m	17	Las palmas
1059901560	Kevin Ortiz	m	16	Las Garzas
1061701181	Álvaro Collazos Pérez	m	15	Vereda Sendero

b) Escriba la setencia SQL que sirva para visualizar las columnas cedula y nombres y mostrar todos los registros de la tabla cliente

Respuesta
SELECT cedula,nombres FROM cliente WHERE 1

Resultado

cedula	nombres
100000	roberto pombo
200000	piedad duran
300000	lorena ochoa
4000000	Mauricio Perez
25485965	vanessa jimenez
1004134483	Karen Portocarrero
1058546199	Andres Felipe Pizo Luligo
1058546860	Camilo Quira
1059354101	Jackson zemanate
1059901560	Kevin Ortiz
1061701181	Álvaro Collazos Pérez

Utilizando condiciones

Es necesario utilizar operadores de relación para realizar las consultas

Operadores de relacion:

= igual

<> diferente

> Mayor

< menor

>= mayor o igual

<= menor o igual

c) **Visualizar las columnas cedula, nombres, sexo y mostrar todos los registros de la tabla cliente que sean de sexo femenino**

Respuesta

```
SELECT `cedula` , `nombres` , `sexo `FROM `cliente `WHERE  sexo = "f"
```

Resultado

cedula	nombres	sexo
200000	piedad duran	f
300000	lorena ochoa	f
25485965	vanessa jimenez	f
1004134483	Karen Portocarrero	f

d) Visualizar todas las columnas y mostrar los datos de las filas de la tabla cliente que la edad sea mayor de 19 años

Respuesta

```
SELECT * FROM cliente WHERE edad > 19
```

Resultado

cedula	nombres	sexo	edad	barrio
100000	roberto pombo	m	30	palacé
200000	piedad duran	f	20	yanaconas

3. Escriba las setencias SQL que permitan las siguientes consultas

- visualizar las columnas cedula , nombres y barrio y mostrar los registros o lineas de la tabla cliente que vivan en el barrio Vereda Pomona
- Visualizar todas las columnas y desplegar los registros de la tabla cliente que la edad sea menor o igual que 16 años

CONSULTAS UTILIZANDO OPERADORES LÓGICOS

Operadores Lógicos	
Operador	**Uso**
AND	Es el "y" lógico. Evalúa dos condiciones y devuelve un valor de verdad sólo si ambas son ciertas.
OR	Es el "o" lógico. Evalúa dos condiciones y devuelve un valor de verdad si alguna de las dos es cierta.
NOT	Negación lógica. Devuelve el valor contrario de la expresión.

Los operadores lógicos permiten evaluar dos o mas condiciones de manera simultánea

OPERADOR AND

Evalua dos o más condiciones y devuelve valores en la consulta si todas las condiciones relacionadas con este operador son verdaderas

Ejemplo

Escribir la sentencia SQL que permita visualizar las columnas nombres,edad y sexo de la tabla cliente y muestre los registros que cumplan las siguientes condiciones: edad menor de 18 y sexo masculino

Respuesta

SELECT nombre,edad,barrio FROMcliente WHERE edad <18 AND sexo="m"

Resultado

nombres	edad	sexo
Mauricio Perez	15	m
Andres Felipe Pizo Luligo	17	m
Camilo Quira	16	m
Jackson zemanate	17	m
Kevin Ortiz	16	m
Álvaro Collazos Pérez	15	m

4 Escribir la sentencia SQL que permita visualizar las columnas cedula,nombres,edad y barrio de la tabla cliente y muestre los registros que cumplan las siguientes condiciones: edad mayor o igual a 20 y sexo que viva en el barrio palacé

5. Escribir la sentencia SQL que permita visualizar todas las columnas de la tabla cliente y muestre los registros que cumplan las siguientes condiciones: edad mayor de 15 y edad menor de 18 y sexo que sea femenino .

6. Inventarse 3 consultas SQL que emplee el operador lógico AND

UPDATE

Sirva para actualizar o modificar los datos de una o varias columnas de un registro o varios registros de una tabla

cedula	nombres	sexo	edad	barrio
100000	roberto pombo	m	30	palacé
200000	piedad duran	f	20	yanaconas
300000	lorena ochoa	f	15	palacé
4000000	Mauricio Perez	m	15	Tres cruces
25485965	vanessa jimenez	f	16	Villa Garcia
1004134483	Karen Portocarrero	f	17	Montesol
1058546199	Andres Felipe Pizo Luligo	m	17	Pisoje Bajo
1058546860	Camilo Quira	m	16	Vereda pomona
1059354101	Jackson zemanate	m	17	Las palmas
1059901560	Kevin Ortiz	m	16	Las Garzas
1061701181	Álvaro Collazos Pérez	m	15	Vereda Sendero

Ejemplo cambiar o actualizar la edad de 20 a 25 de piedad duran cuya cédula es 200000

Respuesta

UPDATE `cliente` SET `edad`= 25 WHERE cedula=200000

Resultado

cedula	nombres	sexo	edad	barrio
100000	roberto pombo	m	30	palacé
200000	piedad duran	f	25	yanaconas
300000	lorena ochoa	f	15	palacé
4000000	Mauricio Perez	m	15	Tres cruces
25485965	vanessa jimenez	f	16	Villa Garcia
1004134483	Karen Portocarrero	f	17	Montesol
1058546199	Andres Felipe Pizo Luligo	m	17	Pisoje Bajo
1058546860	Camilo Quira	m	16	Vereda pomona
1059354101	Jackson zemanate	m	17	Las palmas
1059901560	Kevin Ortiz	m	16	Las Garzas
1061701181	Álvaro Collazos Pérez	m	15	Vereda Sendero

Otro ejemplo

Actualizar el nombre y el barrio de roberto pombo que tiene como cédula 100000 por pedro pompo y el barrio cambiarlo por Campamento

Respuesta

UPDATE `cliente` SET `nombres`="pedro pombo" ,`barrio`="Campamento" WHERE `cedula`=100000

cedula	nombres	sexo	edad	barrio
100000	pedro pombo	m	30	Campamento
200000	piedad duran	f	25	yanaconas
300000	lorena ochoa	f	15	palacé
4000000	Mauricio Perez	m	15	Tres cruces
25485965	vanessa jimenez	f	16	Villa Garcia
1004134483	Karen Portocarrero	f	17	Montesol
1058546199	Andres Felipe Pizo Luligo	m	17	Pisoje Bajo
1058546860	Camilo Quira	m	16	Vereda pomona
1059354101	Jackson zemanate	m	17	Las palmas
1059901560	Kevin Ortiz	m	16	Las Garzas
1061701181	Álvaro Collazos Pérez	m	15	Vereda Sendero

7. Escribir las ordenes para actualizar los datos de la tabla cliente

cedula	nombres	sexo	edad	barrio
100000	roberto pombo	m	30	palacé
200000	piedad duran	f	20	yanaconas
300000	lorena ochoa	f	15	palacé
4000000	Mauricio Perez	m	15	Tres cruces
25485965	vanessa jimenez	f	16	Villa Garcia
1004134483	Karen Portocarrero	f	17	Montesol
1058546199	Andres Felipe Pizo Luligo	m	17	Pisoje Bajo
1058546860	Camilo Quira	m	16	Vereda pomona
1059354101	Jackson zemanate	m	17	Las palmas
1059901560	Kevin Ortiz	m	16	Las Garzas
1061701181	Álvaro Collazos Pérez	m	15	Vereda Sendero

- Actualizar el nombre de lorena ochoa por lorena ocha paz y tambien la edad 15 por 13
- Actualizar el nombre de vanessa jimenez por Vanessa Jimenez y el barrio por Villa Garcia Norte

DELETE

Esta sentencia sirve para borrar uno o varias lineas de una tabla

Ejemplo

Borrar el registro de Mauricio Perez de la tabla cliente

Respuesta

Para asegurarse que registro eliminar se escribe como condición el número de cédula

DELETE FROM `cliente` WHERE cedula=4000000

8. Escriba la sentencia SQL para eliminar los registros de la tabla cliente que corresponden a camilo quira, piedad duran y Mauricio pérez

9. Eliminar todos los registros de los clientes cuya edad sea mayor de 19 años

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **DESARROLLO DE SOFTWARE** GUÍA No. **2**

De qué otros medios me puedo ayudar:
Vídeos

Qué actividad voy a entregar:
Se debe leer el documento sobre la motocicleta y a medida que se avanza en la guía aparecen preguntas sobre el contenido de los párrafos las cuales se deben contestar en el cuaderno o utilizar el procesador de palabra de google llamado documentos.

Cómo voy a entregar:

- Escribir los nombres completos y grupo e indicar el tema que corresponde el trabajo. Si envía el trabajo vía whatsapp asegurarse que las fotografías estén bien tomadas y que permanezcan en el móvil de origen por lo menos 2 meses. Si utiliza classroom utilizar el procesador de palabra de google y entregar la tarea de manera correcta al utilizar esta plataforma.

- El **archivo** enviado debe de ser rotulado así: APELLIDO_ NOMBRE_ ASIGNATURA_ GRADO_ No DE GUÍA

Cómo evalúo mi proceso:

1. Presentación y desarrollo de las actividades propuestas
2. Evidencias de comprensión de la temática de la guía
3. Entregar a tiempo las actividades académicas
4. Participación en las actividades virtuales o por cualquier otro medio.
5. Manejo de las TIC

SUPERIOR: cuando entrega todo el trabajo además todas las respuestas de los talleres reflejan comprensión de textos y aplicación en contexto de dichas lecturas de tecnología.	**ALTO:** cuando entrega el trabajo completo además la gran mayoría de las respuestas de los talleres reflejan comprensión de textos y aplicación en contexto de dichas lecturas de tecnología.
BÁSICO: Entrega los trabajos y le falta un porcentaje mínimo de lo exigido además en un porcentaje mínimo también algunas respuestas no reflejan que comprendió y aplicó el contexto.	**BAJO:** No entrega la mayoría del trabajo propuesto o la calidad del mismo no evidencia un aprendizaje.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **ARTÍSTICA** GUÍA No. **2**

PERÍODO: II	**FECHA:** 7 AL 18 DE JUNIO	**DOCENTE:** EDINSON F. LÓPEZ

Aprendizajes:

- Explora recursos TIC, con los que adquiere conocimientos y habilidades sobre la producción musical BÁSICA
- Explora y propone de manera creativa sonoridades integradas al CUENTO como narrativa importante dentro del contexto literario.

Evidencia de Aprendizaje:

- Realiza una composición musical sencilla usando la aplicación Banlab.
- Escoge un cuento de su elección y le agrega sonidos y efectos según su percepción. Para presentar un

  "CUENTO SONORO"

Motivación:

Reciban un cordial y afectuoso saludo. Continuamos trabajando desde casa con los mejores ánimos para seguir el camino en esta ruta que nos ha tocado afrontar. Esperamos que se continúen cuidando como hasta ahora lo han hecho y ayuden a cuidar a otros. Recuerden esto es una **¡responsabilidad de todos!**

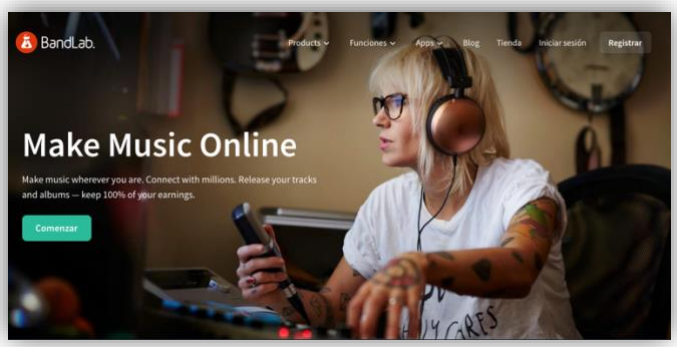
Qué voy a aprender:

1. Manejo de la plataforma BandLab

En la guía anterior iniciamos conociendo esta plataforma de creación y edición musical llamada BANDLAB. **LINK BANDLAB.** Por medio de ella podemos proponer nuestras ideas musicales.

En esta ocasión, vamos a continuar el trabajo creativo, es decir si ya iniciaron con una idea musical pueden terminarla o si no lo han hecho, es posible pensar e iniciar con alguna.

En la guía anterior pueden consultar cómo registrarse y los pasos iniciales para el manejo de esta plataforma.



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **ARTÍSTICA** GUÍA No. **2**

Para quienes no cuenten con lo recursos de conectividad y no puedan desarrollar las prácticas anteriormente sugeridas, entonces se dejará un TALLER, en las actividades, más adelante.

2. El cuento sonoro

El cuento ocupa un lugar importante dentro de las narrativas literarias, ya que es una narración breve, oral o escrita, que nos puede contar una historia y llevarnos a mundos fantásticos o vivencias de nuestra cotidianidad.

Pero ¿cómo lo relaciono con la música? Bueno, las narrativas literarias han estado vinculadas a la música por medio de la Opera, el canto, entre otras.

En esta ocasión se trata de integrar lo visto en la asignatura de español, en donde seguramente han tratado el tema del cuento. En este sentido lo que vamos a hacer es recordar un poco las cualidades del sonido (Timbre, intensidad, altura, duración), lo cual ayuda a pensar en colocarle sonidos a un cuento, es decir los efectos que este puede llevar si lo contásemos sólo a través del audio.

Esto se hacía hace algún tiempo en algo que se llamaban las "Radio novelas". Es decir, historias o novelas transmitidas por radio. En su momento tenían una gran acogida por el público, ya que no se limitaban solamente a narrar una historia, sino que al agregarle sonidos, despertaba más interés entre el público. Esto obligaba a los productores a ser muy creativos para lograr los efectos y sonidos adecuados de acuerdo a cada escena.

De qué otros medios me puedo ayudar:

- Breve explicación sobre el proceso creativo a través de BANDLAB - **VER VIDEO**
- Observemos en este video, cómo se hacían las radionovelas en Colombia **VER VIDEO**

Qué actividad voy a entregar:

1. Realizar una creación musical corta a través de BandLab, según lo explicado. Recuerden que si hay dudas por favor preguntar o en las clases virtuales se resolverán.

2. Escoger un cuento corto (escoger el que ustedes gusten), Pueden hacerlo individual, en parejas o grupos de hasta 4 personas, recuerden que esto lo pueden lograr por medio de audios de WhatsApp o llamadas telefónicas para las reuniones o lo que deban hacer.

   Las grabaciones de estos efectos los pueden hacer por medio de BandLab. Es decir los efectos y la narración de la obra se pueden grabar por distintos canales.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **ARTÍSTICA** GUÍA No. **2**

TALLER PARA QUIENES NO TIENEN CONECTIVIDAD

- Como no van a presentar el ejercicio en BanLab, deben hacer lo siguiente:
    - Una línea de tiempo con dibujos o recortes impresos sobre la historia de la música. Para esto se sugiere contar cada momento histórico en una hoja de cuaderno y luego pegarlas, de tal manera que quede una tira larga de esa línea de tiempo. ¡No se acepta un trabajo solamente escrito en el cuaderno!. Es decir, deben haber gráficas, dibujos o recortes.
- Presentan el cuento sonoro antes descrito (no necesitan conectividad)

Cómo voy a entregar:

En esta ocasión las actividades se dividen en GRUPO VIRTUAL y GRUPO FÍSICO. Por tanto, es importante que se revise cómo se van a presentar las actividades, es decir hay que escoger un grupo. Recuerden que cuando envíen fotos, audios o videos, es importante que adjunto coloquen sus NOMBRES, APELLIDOS Y GRADO, así como el número de ejercicio y número de guía a la que corresponde. Estas actividades las suben a CLASSROOM o las envían por WhatsApp al número 3116085534.

Cómo evalúo mi proceso:

- **Saber hacer:** Recordemos que es la capacidad que tiene el estudiante desde el ámbito procedimental, es decir, después de haber adquirido algún conocimiento sobre algo – Cómo lo hace – Para nuestro caso esto será medido en cuanto al progreso que va adquiriendo en los temas: El uso de BandLab, el cuento sonoro.

Saber ser: Tiene que ver con la parte actitudinal - socio afectivo y básicamente se refiere a:

- Interés por la materia
- Participación en clase (clases virtuales)
- Asistencia a clase y puntualidad (clases virtuales)
- Tolerancia y respeto
- Presentar sus trabajos marcados o rotulados
- Limpieza, orden, letra legible, etc. Independiente si los trabajos los hace a mano o en computador

Saber: Hace referencia a la exploración y la aprehensión del aspecto teórico.

Conocimientos adquiridos en el desarrollo del tema

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **ARTÍSTICA** GUÍA No. **2**

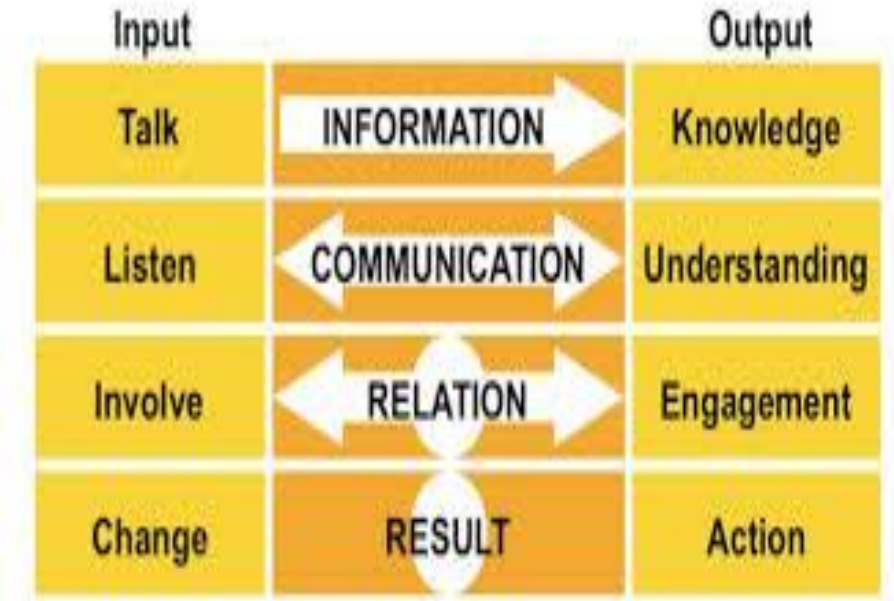
Superior (SUP)	**Alto (ALT)**
Selecciona, organiza y le da uso eficaz a la información transmitida a través de lecturas, gráficos y otros medios, para responder a situaciones-problema, globales o específicos y ejecutar acciones para potenciar su aprendizaje, desarrollar y descubrir habilidades.	**Selecciona, organiza y le da buen uso** a la información transmitida a través lecturas, gráficos y otros medios, para responder (la mayoría de veces) a situaciones-problema, globales o específicos y ejecutar acciones para potenciar su aprendizaje, desarrollar y descubrir habilidades.
Básico (BÁ)	**Bajo (BAJ)**
Selecciona, organiza y le da buen uso a la información transmitida a través de lecturas, gráficos y otros medios, para responder (algunas veces) a situaciones-problema, globales o específicos y ejecutar acciones para potenciar su aprendizaje, desarrollar y descubrir habilidades.	**Presenta dificultad** para seleccionar y organizar información transmitida a través de lecturas, gráficos y otros medios, para responder a situaciones-problema, globales o específicos y ejecutar acciones para potenciar su aprendizaje, desarrollar y descubrir habilidades.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **APRENDE EN CASA** GUÍA No. **2**

PERÍODO: II	**FECHA: JUNIO 7 AL 18 DE 2021**	**DOCENTE: PIEDAD CECILIA GRANADOS V.**
Aprendizaje: Analizar textos informativos y comprender ideas relevantes.		Evidencia de Aprendizaje: Apuntes en el cuaderno con la respuesta de preguntas previas, los ejercicios de comprensión lectora y la autoevaluación.

Motivación: Reciban un fraterno saludo. El proceso de aprendizaje requiere esfuerzo y dedicación, por tanto es importante perseverar para lograr alcanzar los objetivos. Te invito a avanzar convencido(a) que es posible obtener buenos resultados confiando en las capacidades y habilidades que has fortalecido hasta el momento. Cuídate mucho en estos tiempos de pandemia siguiendo las indicaciones.

Qué voy a aprender:
En esta guía desarrollarás habilidades para reflexionar sobre los medios de comunicación así como entender ideas centrales mediante preguntas clave.



PREVIOUS QUESTIONS

1. How do you find out about the news? (radio,tv, newspaper or internet?

2. Which devices do you use to get news on line?(smartphone, tablet, computer?

3. Do you find, discuss or share news on any social media websites?

FOCUS ON STRUCTURE OF QUESTIONS IN PRESENT

Focus on Vocabulary

Get Ready!

1. **Look at the speech bubbles. Complete the gaps with the verbs in the box.**

- read
- browse
- watch
- share
- listen
- follow

How do you find out about the news?

a. I _____ a newspaper once a week.

b I _____ to the news on the radio.

c. I _____ the news on TV.

d. I _____ the news on Twitter.

e. My friends _____ links to interesting news stories on social media websites.

f. I _____ news sites on the Internet and I have a few news apps on my phone.

Read

12. Read the newspaper articles quickly and answer the questions.

1. Who is the conflict between?
   - A. Teachers and children
   - B. Parents and teachers
   - C. Parents and the local council
2. What is the conflict about?
   - A. the right to be safe versus the right to privacy
   - B. the right to freedom of speech versus the right to be safe
   - C. the right to complain versus the right to protect school property
3. Which article ...
   - A. is in favour of the cameras?
   - B. is against the cameras?
   - C. expresses both sides of the story?

INVASION OF STUDENTS' PRIVACY

A local school received 80 letters of complaint from parents and students, after cameras were installed in their school toilets last week. Parents and students were not consulted about the cameras before they were installed. The parents say that their children have a right to privacy and want the cameras to be taken out. They argue that there has been no evidence to prove that the cameras will reduce bullying or vandalism. They believe it will just take place somewhere else. However, the local council, who run the school, don't want to remove the cameras. They insist that they are necessary to stop crime in schools. The parents have now taken the matter higher up, and asked the Education Secretary to get involved.

MAKING OUR SCHOOLS SAFER

Last week, cameras were installed in the toilets of a local school. The head teacher says it is to help stop vandalism and smoking, and he is following the example of a neighbouring school. In that school vandalism was reduced by 90 per cent after cameras were installed last year. Most parents agree that it is a good idea, and say that it will also stop older children bullying younger children in the toilets. Teachers are in favour of the idea as they say it will stop students from skipping lessons by hiding in the toilets. The school says that students will now feel safer.

13. Read the articles again and copy and complete the chart.

Questions	Answers
Who is involved in the dispute?	*parents, school, council*
What is it about?	
Where did it happen?	
When did it happen?	
Why is there a dispute?	

© MEN Colombia

READING ACTIVITY

Complete the following text with the words in the table:

- newspapers
- increasing
- Internet
- listen
- television
- 24
- young

Modern technology is changing the way we get our news, according to a recent survey. Although most adults (75%) still watch news on (1) _____ , the number of people getting news online is (2) _____ . 41% of adults say they use the (3) _____ for news, compared to 32 % last year. More (4) _____ people use the Internet than older people. Six in ten adults in the 16 - (5) _____ age group say they use the internet or apps for news, compared to 31% of those aged 55 and over. Over a third of adults (36%) say they (6) _____ to news on the radio.

News consumption through (7) _____ is declining considerably, particularly amongst the under 35s. Just 40% of adults say they buy a newspaper to get their news, a fall of 25% over the last ten years.

SELF-EVALUATION ABOUT STUDY HABITS:

2. Assessment of your English study skills

Study skills help you improve in any school subject. Say how often you use these study skills.

Study skills	Always	Sometimes	Never
Plan my writing carefully before writing a first draft.			
Use pictures and titles relating to listening texts to understand the context.			
Listen to native English speakers in films and interviews on the Internet to improve my pronunciation.			
Use a dictionary to find the meaning of new words.			
Use pictures relating to reading texts to understand new words.			

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **APRENDE EN CASA** GUÍA No. **2**

De qué otros medios me puedo ayudar:
Debes usar diccionario inglés-español para buscar las palabras.
Si tienes internet puedes buscar: www.translator.com
www.colombiaaprende.gov.com

Qué actividad voy a entregar:
1. Respuesta a preguntas previas sobre los medios de comunicación.
2. Ejercicio de comprensión lectora.
3. Ejercicio enfocado en completar texto con palabras que ya están dadas.
4.. Rúbrica de autoevaluación.

Cómo voy a entregar:
Por favor enviar las evidencias con buena letra, nombre completo, grado, establecer la semana a la cual corresponde la actividad, tiempos y formas establecidas según indicaciones)

El **archivo** enviado debe de ser rotulado así:
APELLIDO_NOMBRE_ASIGNATURA_GRADO_SEMANA

Cómo evalúo mi proceso:
Rúbrica: Mencionar los criterios de evaluación de forma clara de acuerdo a la escala nacional (BAJO, BÁSICO, ALTO, SUPERIOR)

SUPERIOR: Evidencia comprensión del tema, asiste a las clases virtuales y muestra interés por aprender.	**ALTO: Su comprensión por el tema es satisfactoria, así como la disposición por aprender.**
BÁSICO: El desempeño en la temática es regular, entrega trabajos después de las fechas.	**BAJO: Tiene dificultad para entender la temática, no muestra interés, es irresponsable en la entrega de trabajos.**

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT ***Guía Didáctica "El Liceo aprende en Casa"***	***Grado 11°*** **Química y Biologia**

Periodo: SEGUNDO	**FECHA: 7 AL 18 DE JUNIO**	**Docente**: EDGAR VELASCO Q.
Aprendizaje: oxidación y reducción de atomos, balanceo de ecuación por oxidoreducción y tanteo (ley de conservación de la materia y la energía) cálculos estequiometricos para determinar cantidades de materia en umas (unidades de masa atómica o gramos) y moles que se requieren o que se obtienen en una práctica de laboratorio o en procesos químicos industriales y cotidianos.		**Evidencia de Aprendizaje: comprende y explica el comportamiento de los electrones si incidencia en los cambios de la materia (atomos) en una reacción química balanceada y calcula la cantidad de materia que se necesita y se produce en la misma reaccion**

Motivación: *Cuando algo es lo suficientemente importante, lo haces incluso si las probabilidades de que salga bien no te acompañan. La única forma de hacer las cosas que crees no poder es haciéndolas y para ello elimina malos habitos pero nunca lanzándolos por la ventana porque rebotan y vuelven, sacalos por la puerta peldaño por peldaño*

Qué voy a aprender: **1**

OXIDOREDUCCION

En una reaccion quimica los reactivos se ionizan o se separan en iones positivos y negativos por acción de factores externos como la presencia de otros compuestos químicos con iones que se intercambian para formar otras sustancias de mayor estabilidad; por presencia de catalizadores o sustancias químicas que no hacen parte de reactivos ni de productos pero que propician a ionización de los reactivos; por factores físicos como el cambio de la temperatura y /o de la presión. En la separacion en iones los atomos rompen los enlaces entre si y los mas electronegativos se cargan – y los menos electronegativos se cargan + en función de la capacidad que tienen para ganar o ceder electrones respectivamente. Cuando un atomo se carga + significa que tiene protones sin neutralizar es decir que ha perdido electrones y que necesita recibir electrones para neutralizarse, si se carga – significa que tiene mas electrones que protones es decir que tiene electrones de mas para aportarlos en un enlace con otro atomo al que le falten electrones. En fin el numero de oxidación define el numero de electrones que se están cediendo, compartiendo o recibiendo en un enlace quimico. Pero este numero de oxidación puede cambiar en un atomo cuando se separa de un atomo con el que estaba unido en los reactivos para unirse con otro atomo y formar un compuesto diferente o llamado producto en una reacción química. para balancear una ecuación química por oxidoreduccion hay que identificar el numero de oxidación de todos los atomos en los reactivos y en los productos y luego comparar para identificar que atomos han mantenido su

mismo numero de oxidación y cuales han cambiado su numero de oxidación al pasar de reactivos a productos y en que forma lo han cambiado, los posibles cambios pueden ser los siguientes si en los

reactivos se encuentra:	y en los productos	significa que
+	0	gano electrones
-	0	perdio electrones
0	+	perdio electrones se oxida
0	-	gano electrones se reduce
+	-	gano electrones
-	+	perdio electrones

Recuerde que + es falta de electrones porque los ha cedido y – es exceso de electrones porque los ha ganado y 0 es igual numero de electrones y de protones o neutralidad. El numero de oxidación siempre lo tienen los atomos libres so monoatomos (ejem, S, N, Ca, etc) y las moléculas diatomicas (ejemplo: N_2, O_2, C_2, etc.)

Ejemplos el atomo tienen numerode oxidación …

en el reactivo	en el producto	significa
+ 2 (falta de 2 e-)	0	gano 2 e.
+ 3 (falta de 3 e-)	+1 (falta de 1 e-)	gano 2 e-
+ 1 (falta de 1 e-)	+3 (falta de 3 e-)	perdio 3 e-
0	+3 (falta de 3 e-)	perdio 3 e-
0	0	ni gano ni perdio
+2 (falta de 2 e-)	+2 (falta de 2 e-	ni gano ni perdio
0	-3 (exceso de 3 e-)	gano 3 e-
-2 (Exceso de 2 e-)	0	perdio 2 e-
-2 (exceso de 2 e-)	-1 (esceso de 1 e.)	perdio 1 e-
-2 (exceso de 2 e-)	-3 (exceso de 3 e-)	gano 1 e-

Una vez que se identifique el atomo o el elemento que gano electrones al pasar de reactivo a producto osea queque se redujo haciendo que otro atomo perdiera electrones y se oxide entonces se procede a construir las reacciones electrónicas para igualar los electrones perdidos y los ganados como se les indicara en el ejemplo al final de la explicación. Posteriormente las bases de las reacciones electrónicas se colocan en la reacción general delante de los compuestos químicos correspondientes o a los que pertenece el atomo reducido y oxidadoy se procede a contar todos los atomos de

la misma manera que se hace para el balanceo por tanteo y se cambian las bsaes hasta lograr el balanceo por tanteo de todos atomos de los elementos en los reactivos y en los productos.

La forma finalmente de confirmar si una reacción esta correctamente balanceada se da cuando al contar los oxígenos en los reactivos el número es igual al de los productos

BALANCEO DE ECUACIONES POR OXIDO REDUCCION (REDOX)

- SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS

- 1 - Escriba la ecuación a balancear
- 2 - Escriba los estados de oxidación de todos los elementos en los compuestos químicos que tiene la reacción.
- 3 - Escriba los elementos que cambian de estado de oxidación mostrando su estado de oxidación antes y después de la reacción.
- 4 - Se determina el elemento que gana electrones en la reacción y luego se escribe una reacción química con el elemento en cuestión, esta sera la semireacción de reducción.
- 5 - Se determina el elemento que pierde electrones en la reacción y luego se escribe una reacción química con el elemento en cuestión, esta sera la semireacción de oxidación.
- 6 - Balancee la semireacción de reducción.
- 7 - Balancee la semireacción de oxidación.
- 8 - Balancee las cargas en las semireacciones de oxidación y reducción.
- 9 - Todas las especies químicas que hay en la semireacción de reducción deben multiplicarse por el número de electrones que hay en la semireacción de oxidación y viceversa es decir todas las especies químicas que hay en la semireacción de oxidación deben multiplicarse por el número de electrones que hay en la semireacción de reducción.
- 10 - Sume las dos semireacciones.
- 11 - Si en ambos lados de la ecuación se encuentran especies químicas iguales se anulan la misma cantidad de esta especie a lado y lado de la ecuación hasta que en alguno de los lados no haya más de esta especie química en cuestión que cancel.
- 12 - Simplifique la ecuación química lo mas posible.
- 13 - Verificar si la ecuación química quedo balanceada tanto en cargas como en masa.
- 14 - -Se trasladan los coeficientes a la ecuación original.
- 15 - Verificar el balanceo y en caso encontrarse diferencias se realiza un pequeño tanteo.

Ejemplo

EJEMPLO BALANCEO POR REDOX

- Balancear por el método de oxido-reducción
- $Cr_2(SO_4)_3 + KOH + KClO_3 \rightarrow K_2CrO_4 + H_2O + KCl + K_2SO_4$

1 - $Cr_2(SO_4)_3 + KOH + KClO_3 \rightarrow K_2CrO_4 + H_2O + KCl + K_2SO_4$

2 - $Cr_2^{+3}(S^{+6}O_4^{-2})_3 + K^{+1}O^{-2}H^{+1} + K^{+1}Cl^{+5}O_3^{-2} \rightarrow K_2^{+1}Cr^{+6}O_4^{-2} + H_2^{+1}O^{-2} + K^{+1}Cl^{-1} + K_2^{+1}S^{+6}O_4^{-2}$

3 - $Cr^{+3} \rightarrow Cr^{+6}$ $Cl^{+5} \rightarrow Cl^-$

4 - $Cl^{+5} \rightarrow Cl^-$ Reacción de reducción

5 - $2Cr^{+3} \rightarrow Cr^{+6}$ Reacción de oxidación

6 - $Cl^{+5} \rightarrow Cl^-$ Esta semireacción tiene balanceado el cloro así que no se hace nada

7 - $2Cr^{+3} \rightarrow Cr^{+6}$ Se balancea esta semireacción de la siguiente manera . $2Cr^{+3} \rightarrow 2Cr^{+6}$

8 - $Cl^{+5} + 6e^- \rightarrow Cl^-$ Balanceadas las cargas de la semireacción de reducción . $2Cr^{+3} \rightarrow 2\,Cr^{+6} + 6e^-$ Balanceadas las cargas de la semireacción de oxidación

9 - $6Cl^{+5} + 36\,e^- \rightarrow 6\,Cl^-$ $12Cr^{+3} \rightarrow 12\,Cr^{+6} + 36\,e^-$

10 - $6Cl^{+5} + 36e^- + 12Cr^{+3} \rightarrow 6Cl^- + 12Cr^{+6} + 36\,e^-$

11 - $6\,Cl^{+5} + 12\,Cr^{+3} \rightarrow 6\,Cl^- + 12\,Cr^{+6}$

12 - $Cl^{+5} + 2\,Cr^{+3} \rightarrow Cl^- + 2\,Cr^{+6}$

13 - $Cl^{+5} + 2\,Cr^{+3} \rightarrow Cl^- + 2\,Cr^{+6}$ Esta balanceada en cargas y en masa.

14 - $Cr_2(SO_4)_3 + KOH + KClO_3 \rightarrow 2\,K_2CrO_4 + H2O + KCl + K_2SO_4$

15 - $Cr_2(SO_4)_3 + KOH + KClO_3 \rightarrow 2\,K_2CrO_4 + H_2O + KCl + K_2SO_4$

16 - Esta ecuación no se encuentra balanceada totalmente así que se realiza un balanceo por tanteo para terminar obteniéndose la siguiente ecuación plenamente balanceada

$$\mathbf{Cr_2(SO_4)_3 + 10KOH + KClO_3 \rightarrow 2\,K_2CrO_4 + 5H_2O + KCl + 3K_2SO_4}$$

SELECCIONA 5 DE LAS SIGUIENTES REACCIONES Y PRACTICA BALANCEO POR OXIDOREDUCCION

EJERCICIOS REDOX

- $HCl + MnO_2 \text{ -----> } MnCl_2 + H_2O + Cl_2$
- $Cu + HNO_3 \text{ -----> } Cu(NO_3)_2 + NO + H_2O$
- $H_2SO_4 + HI \text{ -----> } H_2SO_3 + I_2 + H_2O$
- $HNO_3 + HI \text{ -----> } NO + I_2 + H_2O$
- $HNO_3 + H_2S \text{ ------> } NO_2 + H_2O + S$
- $CuS + HNO_3 \text{ -----> } Cu(NO_3)_2 + S + H_2O + NO$
- $K_2Cr_2O_7 + HCl \text{ ------> } CrCl_3 + KCl + H_2O + Cl_2$
- $KMnO_4 + HBr \text{ -------> } MnBr_2 + KBr + H_2O + Br_2$
- $MnO_2 + HCl \text{ ------> } MnCl_2 + H_2O + Cl_2$
- $Na_2Cr_2O_7 + HCl \text{ --------> } NaCl + CrCl_3 + H_2O + Cl_2$
- $C + HNO_3 \text{ -----> } CO_2 + NO_2 + H_2O$
- $K_2Cr_2O_7 + SnCl_2 + HCl \text{ ------> } CrCl_3 + SnCl_4 + KCl + H_2O$

Otro ejemplo de balanceo por oxido reducción

$2HNO3 + H2S \text{----}\rightarrow 2NO2 + 2H2O + S$ (1- números de oxidación)

$H+1\ N+5\ O-2 + H+1\ S-2 \text{---------}\rightarrow N+4\ O-2\ H+1\ O-2\ S\ 0$ (cero)

El nitrógeno paso de +5 en los reactivos a +4 en los productos eso significa que gano 1e- se redujo produce la oxidación del S

El asufre (S) paso de -2 en los reactivos a cero en los productos significa que perdió 2 e- se oxido produce la reducción del N

$(N^{+5} + 1e- \text{---}\rightarrow N^{+4}) 2$ ------ $2N^{+5} + 2e- \rightarrow 2N^{+4}$ el 2 del N+5 y el 2 del N+4 se suben a la ecuación principal y se colocan delante del compuesto químico que tiene el N+5 en los reactivos y delante del compuesto químico que tiene el N+4 y se procede a contar para hacer balanceo por tanteo y allí descubrimos que hay que colocar un 2 en el H2O para balancear los hidrógenos y los oxigenos

$(S^{-2} - 2e- \text{---}\rightarrow S^{0})$ 1 --------- $S^{-2} - 2e- \text{---}\rightarrow S^{0}$ como aquí no hay números delante del S entonces no se suben a la ecuación principal porque todos son el 1

Nota: observen que el N tiene número de oxidación +4 pero el subíndice del oxígeno que está a su lado es 2 la razón es que como la molécula debe ser neutra entonces el número de oxidación del o es -2 y este 2 no aparece como subíndice del N porque se simplifica es decir si bajo el -2 del O y el +4 del N queda asi N_4O_2 y al simplificar por 2 entonces queda asi como en la ecuación N_2O.

Otro ejemplo.

$K_2Cr_2O_7 + SnCl_2 + HCl$ ------> $CrCl_3 + SnCl_4 + KCl + H_2O$ se asignan números de oxidacion

$K^{+1}_2(Cr^{+6}_2O^{-2}_7)^{-2} + Sn^{+2}Cl^{-1}_2 + H^{+1}Cl^{-1}$ ------> $Cr^{+3}Cl^{-1}_3 + Sn^{+4}Cl^{-1}_4 + K^{+1}Cl^{-1} + H^{+1}_2O^{-2}$

Se define quien se oxida y quien se reduce segun si perde o gana eléctrones la passar de reactivo a producto y cuantos electrones gana o pierde y se construyen las semireacciones

$2Cr^{+6} + 6e- \text{-------}\rightarrow 2Cr^{+3}$

$Sn^{+2} - 2e- \text{-------}\rightarrow Sn^{+4}$

para luego multiplicarlas por los eléctrones ganados y perdidos y de esa manera igualar los electrones ganados y perdidos

$(2Cr^{+6} + 6e- \text{---}\rightarrow 2Cr^{+3})2$ ------$4Cr^{+6} + 12e- \text{---}\rightarrow 4Cr^{+3}$

$(Sn^{+2} - 2e- \text{---}\rightarrow Sn^{+4})6$ --------- $6Sn^{+2} - 12e- \text{---}\rightarrow 6Sn^{+4}$

Ahora hay que subir las bases a la ecuacion principal y comenzar a contar y a balancear por tanto

$4K_2Cr_2O_7 + 6SnCl_2 + HCl$ ------> $4CrCl_3 + 6SnCl_4 + KCl + H_2O$

Y luego se procede al balanceo por tanteo

$4K_2Cr_2O_7 + 6SnCl_2 + 46HCl$ ------>$8CrCl_3 + 6SnCl_4 + 8KCl + 23H_2O$

ESTEQUIOMETRIA

Consiste en establecer relaciones cuantitativas entre reactivos y entre reactivos y productos para determinar cantidades necesarias o utilizadas de cada reactivo y cantidades obtenidas o por obtener en una reaccion química debidamente balanceada. En resumen se trata de plantear reglas de tres para

1-saber cuánto necesitas de un reactivo conociendo la cantidad del otro para obtener determinada o conocida cantidad de productos.

2- Saber cuánta cantidad de un reactivo se necesita para obtener determinada cantidad de un producto

3- determinar cuánto de un producto vas a obtener conociendo la cantidad del reactivo que tienes

Todo partiendo de la información que aporta una reacción balanceada. Plantear una regla de tres simple requiere de dos variables y 4 valores uno de los cuales es el valor a determinar

Por ejemplo: (dos variables gramos y costo). Cuanto cuesta comprar 175 gramos de azúcar (esta información es la que se plantea para realizar la consulta). Aquí tenemos un valor y una variable o incognita por calcular. Pero el conocimiento previo nos da la información de los otros dos valores si se sabe que una libra de arroz (500 gramos) cuestan 2.00 pesos (esta información se extrae de la ecuacion quimica balanceada) asi pues se plantea la reglas de 3

Gramos		valor	
Si	500	2.000	X = 175 x 2.000/500 =
175		x	entonces 175 gramos cuestan =

Esto mismo se hace en una ecuación química (representación grafica o escrita de una reacción química). Pero entre las variables de cantidad gramos y moles. Para ello debemos conocer y sabe r definir y calcular los conceptos de peso atomico, peso molecular, moles y gramos

Peso atomico: es la cantidad de materia que posee un atomo

Peso molecular: cantidad de materia de una molecula o compuesto y se halla sumando los pesos atomicos de todos los atomos que lo conforman

Gramos (gr): cantidad de materia en unidades de masa atómica

Moles (n): cantidad de materia que se obtienen calculándolo de la siguiente manera. m/M donde m es la cantidad de materia disponible y M es la masa o peso molecular

La M se determina sumando los pesos o masas atomicas que forman el compuesto ejemplo

H_2SO_4: 2 atomos de H x 1 gr que pesa un atomo de H = 2 gr (estos no son gramos de los que utilizamos en la medida convencional y comercial. Son UMAS o unidades de masas atómicas)

1 atomo de S x 32 gr que es el peso de un atomo de S = 32 gr

4 atomos de Oxigeno x 16 gr que pesa un atomo de oxigeno = 64

Si sumamos los tres resultados entonces el peso molecular de H2SO4 es 98 gr si en la ecuación química una vez balanceada hay delante del H_2SO_4 algún numero o base se debe multiplicar 98 con el numero o base y asi determinar la cantidad real en teoría que se utiliza o que se produce de esta sustancia.

ahora bien si se plantea la existencia de 320 gramos de H_2SO_4 en una reacción entonces se divide entre 98 y el resultado x es el numero de moles al que equivalen esos 320 gramos

Ejemplo

Vamos a tomar como referencia y para explicar todos los posibles casos la ecuación balanceada del ejemplo en el tema de balanceo de acuaciones por oxido reducción

$Cr_2(SO_4)_3 + 10KOH + KClO_3 \rightarrow 2K_2CrO_4 + 5H_2O + KCl + 3K_2SO_4$

Entonces de ahí podemos extraer la siguiente información que de la misma manera se puede extraer de cualquier otra reacción y que representaran los dos primeros datos que encabezan la regla de tres o el planteamiento conocido de la regla de tres que se completa con la información aportada en el problema junto con la incógnita por calcular.Se lee de la ecuación química:

1 mol de **$Cr_2(SO_4)_3$** peso atómico (A) del Cr_2 (52x2=104) + A del S (32x3=96) + A del O (16x4x3=192) total peso molecular (m) del sulfato cromico = 392

1- 10 moles de KOH A del K 39 gr + A del O= 16gr + A del H= 1 gr entonces M del KOH= 56 x 10 moles= 560 gr (hidróxido de potasio). los pesos atomicos (A) se encuentran en la tabla periódica
2- 1 mol de KClO3 39 + 35,5 + 48 = 122,5 clorito de potasio
3- 2 moles de K2CrO4 K2: 35,5x2=71 + Cr: 52 + O4: 16x4= 64= 187x2= 374 (cromato de potasio)
4- 5 moles de H2O 18 x 5 = 90 (agua)
5- 1 n de KCl 39 + 35,5= 74,5 gr de cloruro de potasio
6- 3 moles de K2SO4 71+32+64=167 x 3 = 501 (sulfato de potasio)

Se puede deducir de la ecuación para plantear una regla de tres que:

1- Se necesitan 392 gr o 1 mol de sulfato cromico para hacer reaccionar 560 gr o 10 moles (n) de KOH de KOH y 1 n o 122,5 gr de $KClO_3$

Esto mismo se puede plantear partiendo de cualquier otro de los reactivos

2- Se necesitan 392 gr o 1 mol de sulfato cromico para producir 2 moles de K_2CrO_4 o 374 gr y para producir 5 n o 90 gr de agua y para obtener 1 n o 74,3 gr de KCl y para obtener 3 n o 501 gr de K_2SO_4

Esto mismo se puede plantear teniendo como referencia cualquier otro compuesto quimico o producto de la reacción, por ejemplo: para obtener 501 gr de K_2SO_4 se necesitan 1 n de $Cr_2(SO_4)_3$ o 392 gr que es lo mismo
con toda esta informacion se puede resolver cualquier inquietud que surja en un laboratorio con respecto a la cantidad de reactivos que se requiere para un experimento en especifico para obtener una cantidad determinada de un producto o para determinar la cantidad de reactivo que se necesita para hacer reaccionar a otro de cuya cantidad se tiene conocimiento

EJERCICIOS:

1- cuantos gramos (podrían preguntarse moles) de KOH se necesitan para hacer reaccionar 50 gramos (también se pueden dar moles) de $Cr_2(SO_4)_3$ si hallas moles puedes convertirlos a gramos o viceversa
2- cuantas moles (o gramos) de K_2SO_4 se pueden obtener a partir de
   a) 175 gramos de $KClO_3$
   b) 5.3 moles de KClO3
3- cuantas gramos de K_2CrO_4se pueden producir a partir de 220 gramos de $KClO_3$
4- a cuantos gramos de KClO3 equivalen 5, 3 moles de KClO3

bien entonces les voy a plantear la regla de tres y ustedes hacen los cálculos que simplemente es multiplicar en cruz y dividir. Pero lo ideal es que aprendan a plantear las reglas de tres haciendo el análisis correspondiente

1- según la reacción química si 560 gr de KOH reaccionan con 392 gr de $Cr_2(SO_4)_3$ entonces cuantos gr
X de KOH reaccionaran con 50 gr

560x50/392 = ¿??? Gramos de KOH (conviértalos en moles)

2- a) si a partir de 122,5 gr de KClO3 (una mol) se obtiene 501gr de K2SO4 entonces a partir de 175 gr
X

175x3/122,5 = ¿?? Gr de K2SO4 (conviértalos a moles)

b) si a partir de 1 mol de KClO3 se obtienen 3 moles de K2SO4 entonces
a partir de 5.3 moles X

5,3x3/1 = ¿?? Moles de K2SO4 (conviértalos a gramos)

3- si 122,5 gramos de KClO3 producen 374 gramos de K2CrO4 (2 moles) enton
220 gramos X

220X374/122,5= ¿??? Gramos de K2CrO4 (conviértalos a moles)

4- si 1 mol de KClO3 pesa (M: peso molecular) 122,5 gramos entonces

5,3x122,5/1 = gramos de KClO3

RECUERDEN n= moles; M: peso molecular (suma de pesos atomicos); m: cantidad de materia
Y n= m/M (para convertir gr a moles) y despejando m=n x M (para convertir gr en moles)

Qué actividad voy a entregar:
cuaderno o guias trascritas con los, ejercicios faltantes resueltos y si puede acceder a las clases Clases desarrolladas y explicadas en Facebook debe trascribirlas al cuaderno igualmente en especial porque estas clases se orientaran hacia la preparación a pruebas saber 11

De que otros medios me puedo apoyar:
- ✓ *Google y textos si es que los tiene en casa. Pero básicamente de las clases escritas que se les envía en la guía y las que se enviaran en pdf por washap o en el grupo de face de Quimica 11-21*

Cómo voy a entregar:
- ✓ *Messenger o Facebook personal o del grupo química 11-21*
- ✓ *Por email personal. ragdevel@yahoo.com yel correo institucional*
- ✓ *para los de material en físico a través del medio institucional entregándolo en el colegio*
- ✓ celular 3218315222

Cómo evalúo mi proceso:

Deben enviarme fotos de la transcripción de las clases al cuaderno en donde se evidencie igualmente la resolución de los ejercicios **SUPERIOR:** cuando envía evidencia de todas las clases y con todos los ejercicios resueltos. **ALTO:** cuando envía fotos que evidencia la transcripción de las clases al cuaderno, pero no ha resuelto los ejercicios o cuando envía alguna parte con justificación de las razones por las que no ha podido adelantar todo lo previsto **BASICO: cuando envía algo de evidencias pero además explica o se reporta con la justificación dela razones ue le han impedido adelantar la guía y con la propuesta para ponerse al dia o desatrazarse** **BAJO: cuando no envía ninguna evidencia y además no justifica su ausencia en la actividad académica**

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **CÁLCULO** GUÍA No. **2**

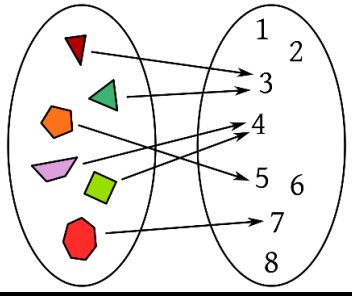
PERÍODO: II	**FECHA: 5 DE JULIO AL 16 DE JULIO**	**DOCENTE: JHONY FERNEY IBARRA**

Aprendizaje: Mediante esta guía vas a aprender a identificar las características fundamentales de las funciones reales.	**Evidencia de Aprendizaje:** Identifica las características fundamentales de las funciones reales y las aplica para resolver problemas.

Motivación: Te envío un afectuoso saludo, espero te encuentres muy bien lo mismo que cada uno de los integrantes de tu familia y personas cercanas. Seguimos avanzando en nuestro proceso, hoy exploraremos las características de las funciones reales y las utilizaremos para hacer representaciones gráficas y resolver problemas.

Cálculo – Guía 2

Bienvenidos



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT GUÍA DE APRENDIZAJE "EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"	Grado: **ONCE**
		Asignatura **CÁLCULO**
		GUÍA No. **2**

¿Qué voy a aprender?

RELACIONES Y FUNCIONES

Relaciones

Dados dos conjuntos A y B no vacíos se define el producto cartesiano A X B como el conjunto de todas las parejas ordenadas (a, b) donde $a \in A$ y $b \in B$

En símbolos $A \times B = \{(a, b)/a \in A, \wedge, b \in B\}$.

Por ejemplo, si $A = \{1, 2, 3\}$ y $B = \{3, 5\}$, entonces,

$$A \times B = \{(1, 3), (1, 5), (2, 3), (2, 5), (3, 3), (3, 5)\}.$$

Si A y B son conjuntos no vacíos, entonces, cualquier subconjunto no vacío R de A x B se denomina una relación entre A y B. Al conjunto A se le denomina conjunto de partida y al conjunto B se le denomina conjunto de llegada.

Para nombrar las relaciones se utilizan letras mayúsculas como R, F, H

Elementos de una relación

- El dominio de una relación R, es el conjunto formado por las primeras componentes de las parejas de la relación. Se simboliza Dom R.
- El rango de una relación R, es el conjunto formado por las segundas componentes de las parejas de la relación. Se simboliza Ran R.
- El codominio de R, es el conjunto que contiene al rango. Se simboliza Cod R.

Toda relación tiene dos representaciones gráficas, la representación cartesiana y el diagrama de flechas:

Representación cartesiana: en el eje horizontal se ubican los elementos del conjunto de partida y en el eje vertical los elementos del conjunto de llegada. En el plano se representan los puntos correspondientes a las parejas de la relación.

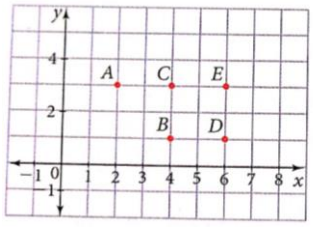
Diagrama de flechas: se emplean diagramas de Venn, tanto para el dominio, como para el codominio, posteriormente se emplean flechas para indicar los elementos de la relación.

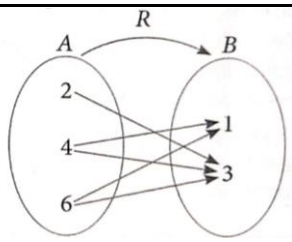
Ejemplo

Dados los conjuntos $A = \{2, 4, 6\}$ y $B = \{1, 3\}$, representar gráficamente la relación

$$R = \{\ (a, b) \in A \times B\ /a\ +\ b \geq\ 5).$$

Se halla R por extensión y se representan las parejas ordenadas en el plano cartesiano y en el diagrama de Venn. Como $R = \{(2, 3), (4, 1), (4, 3), (6, 1), (6, 3)\}$, se tiene que:





Funciones

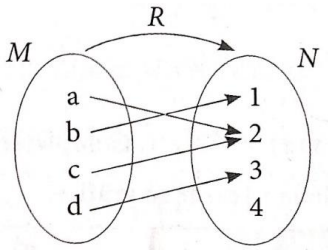
Introducción. Al usar los objetos e interactuar con las personas que nos rodean, resulta fácil establecer una regla de correspondencia que asocie, o apareje, a los miembros o elementos de un conjunto con los elementos de otro conjunto. Por ejemplo, para cada número de seguridad social hay una persona; para cada libro corresponde por lo menos un autor; para cada estado hay un gobernador, etcétera. En matemáticas estamos interesados en un tipo especial de correspondencia: una correspondencia con valor único denominada ***función***

Una función f de A en B es una relación en la que a cada elemento a ∈ A le corresponde un único elemento b ∈ B. Las funciones se nombran con letras minúsculas como f, g, h Para que una relación sea una función debe cumplir las siguientes condiciones:

1. Cada elemento del conjunto A debe estar relacionado con un elemento del conjunto B.
2. Un elemento de A no puede relacionarse con dos o más elementos diferentes de B.
3. Se puede identificar en forma gráfica si una relación es función, cuando toda recta paralela al eje y que corta la gráfica lo hace en un solo punto.

Ejemplos

1. Observar el diagrama de Venn. Luego, determinar si la relación que se representa es una función.

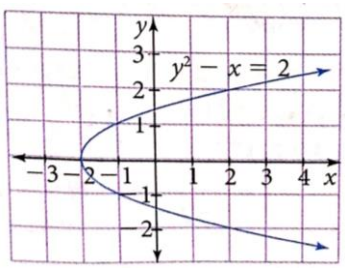


Solución

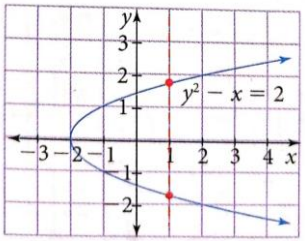
La relación es una función porque no existe elemento de M que no se relacione con los elementos de N. Además, cada elemento de M se relacionа con solo un elemento de N.

2. Establecer si la siguiente representación gráfica corresponde a una función.

Solución



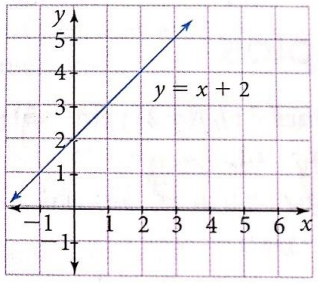
La gráfica no corresponde a una función pues al trazar una recta paralela al eje y esta interseca a la gráfica en dos puntos distintos.



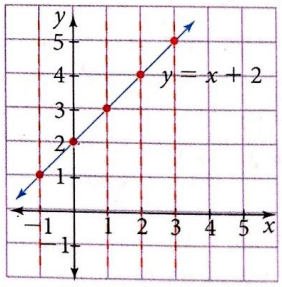
3.

Determinar si la relación $y = x + 2$ es función.

Se realiza la representación gráfica de $y = x+ 2$ como se muestra a continuación:



Luego, se trazan rectas paralelas al eje y. Como todas ellas intersecan la gráfica en un solo punto, la relación $y = x+ 2$ es función.



4. Si A = {1, 4}, B = {2, 5, 6} y R es una relación de A en B con R = {(1, 2), (1, 5)}. Encontrar el dominio, el codominio y el rango de R. Luego, determinar si la relación es función.

Solución

Se tiene que:

Dom R= {1}
Cod R= {2, 5, 6}
Ran R= {2, 5}

Como las parejas ordenadas (1, 2) y (1, 5), tienen la misma primera componente la relación no es función.

Notaciones de una función

Para expresar que f es una función de A en B se usan las siguientes notaciones:

$$f: A \to B \text{ o } A \xrightarrow{f} B$$

La expresión f(a) = b indica que el elemento a ∈ A está relacionado con el elemento b ∈ B, a través de la función f y se lee "f de a es igual a b". El elemento b recibe el nombre de **imagen** de a.

Por ejemplo, en la función $f(x) = 4x$, f toma un elemento x del dominio y lo envía en uno de la forma $4x$ en el codominio, es decir, cada pareja ordenada es de la forma $(x, 4x)$. Así, el valor de f(x) cuando x=2, es decir, f(2) equivale a 4(2)=8. Entonces la pareja ordenada (2, 8) pertenece a la función.

Dado que b depende de los valores que tome a, se dice que b es la **variable dependiente** y a es la **variable independiente.**

Una función se puede representar de las siguientes formas:

- Expresión algebraica.
- Tabla de valores.
- Gráfica.

Ejemplos

1 **Determinar $f(1), f(-2)$ y $f(h+5)$ para la función $f(x) = 2x + 1$.**

Para $f(1)$:
$f(1) = 2(1) + 1$ — *Se remplaza x por 1 en la ecuación dada.*

$f(1) = 3$ — *Se resuelven las operaciones indicadas.*

Para $f(-2)$:
$f(-2) = 2(-2) + 1$ — *Se remplaza x por -2 en la ecuación dada.*

$f(-2) = -3$ — *Se resuelven las operaciones.*

Para $f(h+5)$:
$f(h+5) = 2(h+5) + 1$ — *Se remplaza x por $h+5$.*

$f(h+5) = 2h + 10 + 1$ — *Se aplica la propiedad distributiva.*

$f(h+5) = 2h + 11$ — *Se suma.*

2 **Dados $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ y $B = \{0, 3, 8, 15, 24\}$ determinar una expresión algebraica para $f: A \to B$.**

En A se tienen los cinco primeros números naturales diferentes de 0 y cada elemento de B es el cuadrado de un elemento de A menos 1. Por tanto, la expresión algebraica que representa la función es:

$$f(n) = n^2 - 1, \text{ donde } n \in N,\ n \leq 5 \text{ y } n \neq 0.$$

3 **Dada $f(x) = \frac{x+1}{3}$. Completar la tabla de valores dada y trazar su gráfica.**

x	−7	−1	2	5
y				

La tabla se completa remplazando los valores de x dados en la función y realizando las operaciones indicadas.

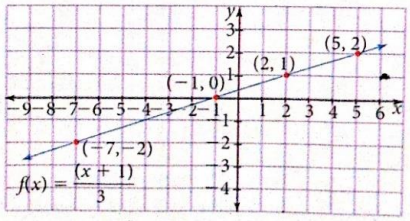
Primero, se remplaza para $x = -7$, es decir:

$$f(-7) = \frac{-7+1}{3} = \frac{-6}{3} = -2$$

Entonces, $y = -2$ es el primer valor en la tabla de valores. Así, se obtiene que:

x	−7	−1	2	5
y	−2	0	1	2

Luego, se ubican las parejas ordenadas en el plano cartesiano y como el dominio de la función son todos los números reales, se unen todos los puntos con una recta, con lo cual la representación gráfica es:



Dominio y rango de una función

El dominio de una función fes el conjunto formado por las primeras componentes las parejas de la función. Se simboliza Dom f

El rango de una función fes el conjunto formado por las segundas componentes de las parejas de la función f Se simboliza Ran f

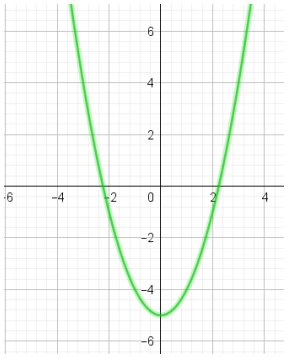
El dominio y el rango determinan el subconjunto del plano cartesiano que está ocupado por la gráfica de la función.

Para encontrar el dominio de una función se despeja la variable Y y se buscan las restricciones que tiene x. Del mismo modo para encontrar el rango se despeja la variable x y se buscan las restricciones de y.

Ejemplos

Analizar las funciones representadas en las siguientes gráficas. Luego, determinar su dominio y rango.

1.

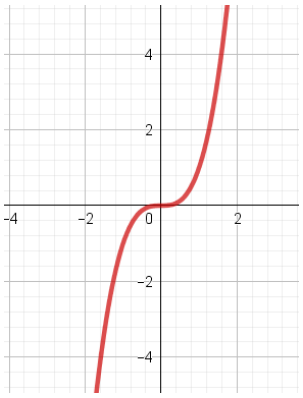


La gráfica de la función $y = x^2 - 5$ está definida para todos los valores de x, por tanto, Dom $f = \mathbb{R}$. En el eje y la gráfica solo toma valores desde -5 hasta $+\infty$, por tanto, Ran $f = [-5, +\infty)$.

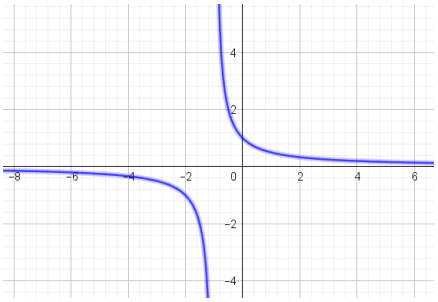
2.

La gráfica de la función $y = x^3$, está definida para todos los valores de x y de y, por tanto:

$$\text{Dom } g = \mathbb{R} \text{ y Ran } g = \mathbb{R}$$



3.



La gráfica de la función $y = \dfrac{1}{x+1}$ no está definida para $x = -1$, puesto que el denominador $x + 1$ debe ser diferente de cero, por tanto, Dom $h = \mathbb{R} - \{-1\}$. Ran $h = \mathbb{R} - \{0\}$ puesto que 0 no es imagen de ningún elemento del dominio.

Dominio y rango de funciones polinómicas

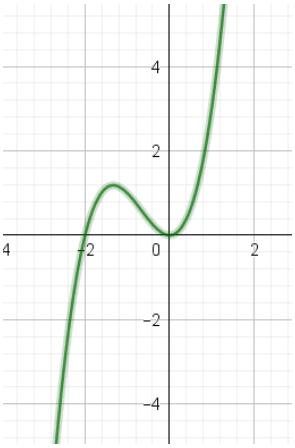
Una función $f: \mathbb{R} \to \mathbb{R}$, de la forma $f(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \ldots + a_1 x + a_0$, de donde $a_k \in \mathbb{R}$, $a_n \neq 0$ y $n \in \mathbb{N}$, recibe el nombre de **función polinómica**.

Una función polinómica está definida para todo número real, por tanto, su dominio es $\mathbb{R}$. Su rango es un subconjunto de $\mathbb{R}$, que normalmente corresponde a un intervalo.

Ejemplos

Determinar el dominio y el rango de las siguientes funciones polinómicas:

a. $f(x) = \dfrac{3x + 2}{5}$



Esta función polinómica es de grado uno. En particular es una función afín. Por tanto, Dom $f = \mathbb{R}$.

Al despejar x, se obtiene:

$$x = \frac{5y - 2}{3}$$

que corresponde a un polinomio de grado uno en la variable y, así: Ran $f = \mathbb{R}$.

b. $g(x) = x^3 + 2x^2$

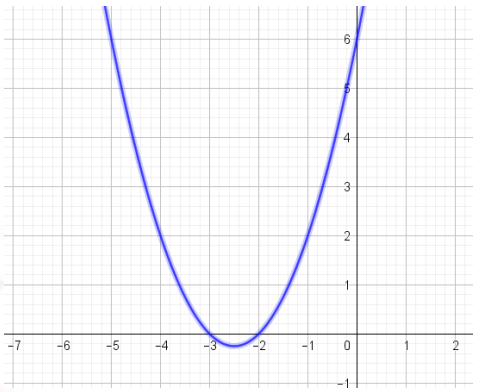
Esta es una función cúbica o polinomio de grado tres, y al no poseer restricciones en la variable x, se tiene que:

$$\text{Dom } g = \mathbb{R}$$

En este caso, despejar explícitamente x, en términos de y no es posible, así que resulta conveniente trazar la gráfica de la función para determinar su rango (figura 1).

Al analizar la gráfica de la función $y = x^3 + 2x^2$ se concluye que Ran $g = \mathbb{R}$.

c. Hallar el dominio y el rango de la función cuadrática $h(x) = x^2 + 5x + 6$. Luego, trazar la gráfica.



Como $h(x)$ es una función cuadrática, su representación en el plano es una parábola. Luego, Dom $h = \mathbb{R}$, ya que x puede tomar cualquier valor de $\mathbb{R}$.

El rango de la función se puede hallar en forma algebraica así:

$h(x) = x^2 + 5x + 6$

$y = x^2 + 5x + 6$ — *Ya que $h(x) = y$.*

$y = x^2 + 5x + \left(\frac{2}{5}\right)^2 + 6 - \left(\frac{2}{5}\right)^2$ — *Se completa el cuadrado.*

$y = \left(x + \frac{2}{5}\right)^2 + \frac{146}{25}$ — *Se factoriza.*

$\left(x + \frac{2}{5}\right)^2 = y - \frac{146}{25}$

$x + \frac{2}{5} = \pm\sqrt{y - \frac{146}{25}}$

$x = -\frac{2}{5} \pm \sqrt{y - \frac{146}{25}}$ — *Se despeja x.*

Como $y - \frac{146}{25} \geq 0$ si $y \geq \frac{146}{25}$, entonces, Ran $h = \left[\frac{146}{25}, \infty\right)$. — *Se analiza la cantidad subradical.*

Dominio y rango de funciones con alguna restricción

Existen ciertas restricciones que se deben hacer tanto en el dominio como en el rango de una función, para que ella quede bien definida. Estas restricciones dependen del lugar que ocupe la variable dentro de la ecuación dada. Las siguientes son algunas consideraciones que se deben tener presentes en el momento de restringir el dominio de una función.

- El denominador de las expresiones racionales no puede ser igual a cero
- Las expresiones con radicales cuyo índice es par no pueden contener cantidades subradicales negativas.
- Los logaritmos solo están definidos para cantidades positivas

Ejemplos

1 **Hallar el dominio y el rango de las siguientes funciones.**

a. $f(x) = \sqrt{2x - 1}$

Como las cantidades subradicales de raíces con índice par deben ser positivas o cero se tiene que:

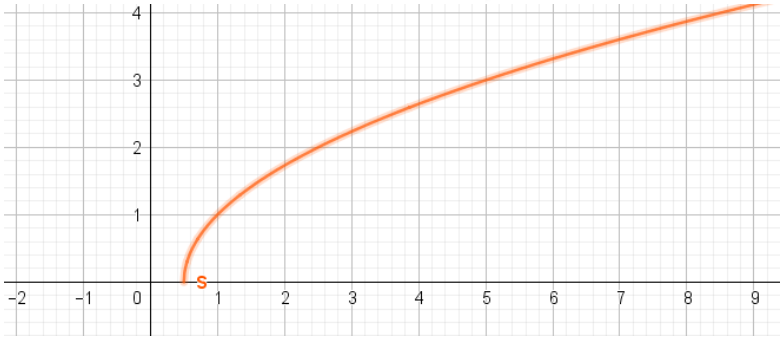
$2x - 1 \geqslant 0$ — *Se plantea la inecuación.*

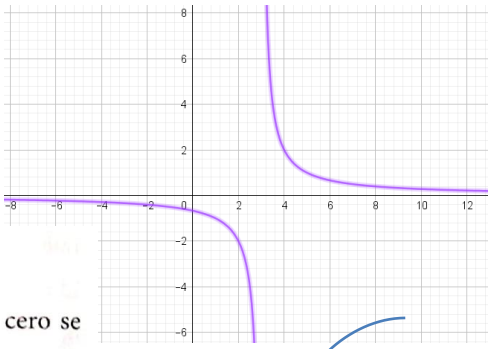
$x \geq \frac{1}{2}$ — *Se despeja la variable.*

$\text{Dom } f = \left[\frac{1}{2}, +\infty\right)$ — *Se determinan los valores en los que x no está restringida.*

$x = \frac{y^2 + 1}{2}$ — *Se despeja x en términos de y para determinar las restricciones de la variable y.*

$\text{Ran } f = \mathbb{R}^+$ — *Se determinan los valores en los que está definida y.*





b. $h(x) = \frac{2}{x - 3}$

Como el denominador de la expresión racional debe ser diferente de cero se tiene que:

$x - 3 = 0$ — *Se plantea la ecuación.*

$x = 3$ — *Se resuelve la ecuación. Por tanto x no puede tomar el valor 3.*

$\text{Dom } h = \mathbb{R} - \{3\}$

$x = \frac{2}{y} + 3$ — *Se despeja x para determinar el rango. Así, $y \neq 0$.*

$\text{Ran } h = \mathbb{R} - \{0\}$

Problemas que hacen uso de las funciones

Ejemplo1

Cuando el aire seco se mueve hacia arriba, se expande y se enfría, por tanto, a diferentes alturas se experimenta temperaturas diferentes. Si en cierta ciudad la temperatura a nivel del mar es 28°C, y la temperatura a 1300 metros de altura es de 15°C:

a. Exprese la temperatura T en función de la altura h, suponiendo que las variables se relacionan con un modelo lineal.

b. Dibuje la gráfica de la función T.

c. ¿Qué representa el valor de la pendiente?.

d. ¿Cuál es la temperatura a una altura de 2.1 km?

e. ¿A qué altura la temperatura es de 0°C?

Solución

Bajo el supuesto que T y h se relacionan con un modelo lineal, los datos dados en el problema serían puntos de la forma (x, y) en la función, es decir, la recta debe pasar por $(0, 28)$ y $(1300, 15)$. Con estos puntos se puede determinar la pendiente de la recta:

$$m = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} = \frac{28 - 15}{0 - 1300} = -\frac{1}{100}$$

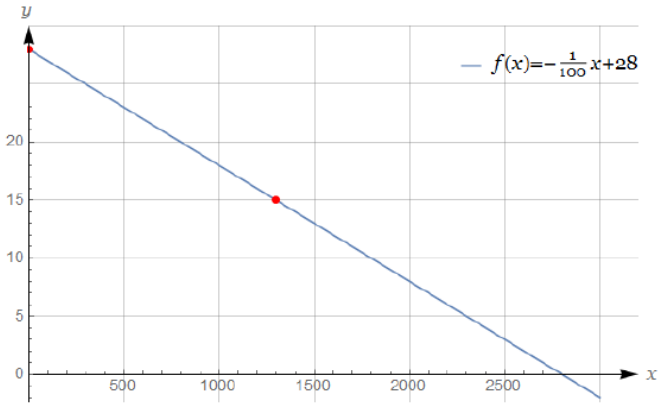
El valor de la pendiente y un punto (cualquiera), se utiliza en la fórmula punto pendiente para determinar la función lineal:

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y - 28 = -\frac{1}{100}(x - 0)$$

$$y = -\frac{1}{100}x + 28$$

$$T(h) = -\frac{1}{100}h + 28$$



La pendiente determina el *cambio de temperatura a medida que cambia la altura*, el valor de $m = -\frac{1}{100}$ indica que la temperatura disminuye 1°C por cada 100 metros que aumenta la altura.

La temperatura a 2.1 Km de altura esta dada por $T(2100) = -\frac{1}{100}(2100) + 28 = 7$. La temperatura es de 7°C.

Para encontrar la altura en donde la temperatura es 0°C se debe plantear y resolver para h la ecuación:

$$0 = -\frac{1}{100}h + 28$$

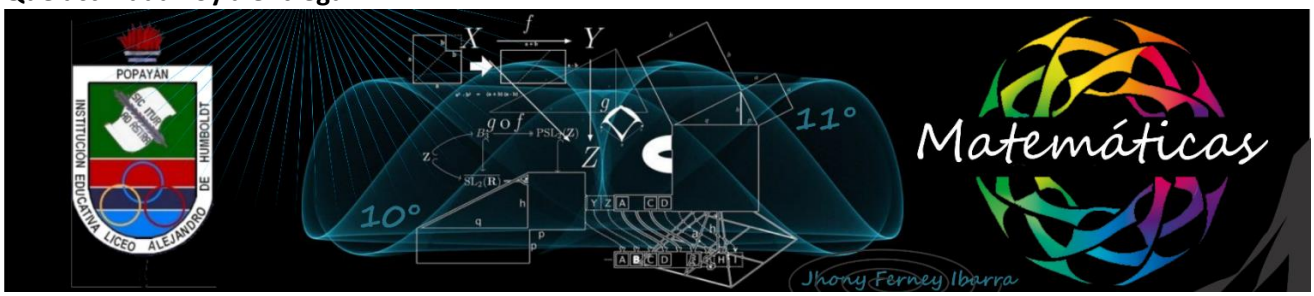
La solución de la ecuación es $h = 2800$, lo cual indica que a 2.8 kilómetros de altura, la temperatura es 0°C.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **CÁLCULO** GUÍA No. **2**

De qué otros medios me puedo ayudar:
En cada uno de los videos siguientes encontraras explicaciones y ejemplos de los temas tratados en esta guía

1. Relaciones y funciones https://youtu.be/Ll7xfe3HoZE
2. Representación de funciones https://youtu.be/A7OrJ8llleE
3. Funciones pares e impares https://youtu.be/UlD9kTKo7c8
4. Problemas sobre funciones https://youtu.be/fMVfzFWaSIg

Qué actividad voy a entregar:



Nota: Para cada uno de los puntos es fundamental que en la entrega del taller aparezcan los procedimientos o justificaciones para llegar a los resultados.

1. El conjunto de todos los valores que toma la variable independiente es:

A. el dominio de la función

B. el recorrido de la función

C. la gráfica de la función

D. la monotonía de la función

2. De las siguientes funciones ¿cuáles son crecientes?

a. $h(x) = 3x^2 - 1$ b. $g(x) = x^5 + 2$ c. $j(x) = 2x$

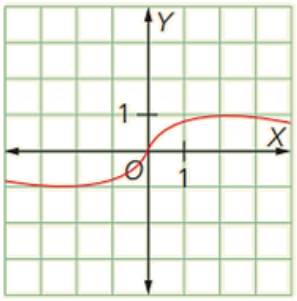
A. a y b

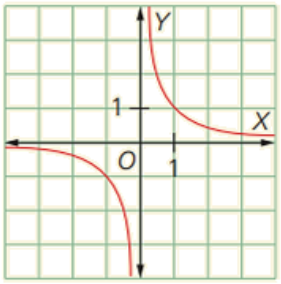
B. a y c

C. b y c

D. todas

3. De las siguientes gráficas de funciones podemos afirmar que son:





A. pares

B. impares

C. par e impar

D. impar, par

4. Una empresa que transporta materiales de construcción establece sus tarifas de la siguiente manera: $5 por kilómetro recorrido y $15 por cada viaje. ¿Cuánto costará trasladarse 300 km en un viaje?

A. $1 375

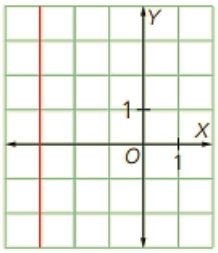
B. $ 4 505

C. $1 575

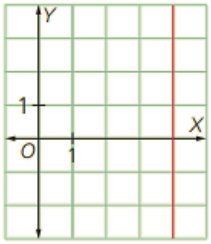
D. $1 515

5. La gráfica que corresponde a la recta $x = 6$ es:

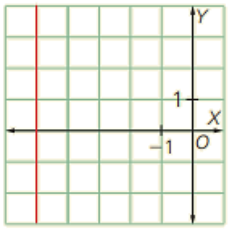
A.



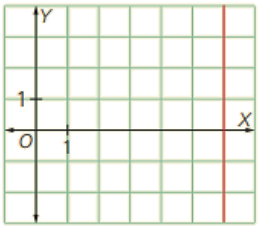
C.



B.



D.



6. ¿Cuál de los siguiente puntos pertenecen a la recta $y = 7x - 33$?

A. $(5, -2)$

B. $(2, -5)$

C. $(4, -5)$

D. $(-4, -5)$

7. De las siguientes funciones, ¿cuáles son decrecientes?

a. $h(x) = -x - 1$ b. $g(x) = x - 1$

c. $p(x) = -2x - 1$

A. a y c

B. a y b

C. b y c

D. todas son decrecientes

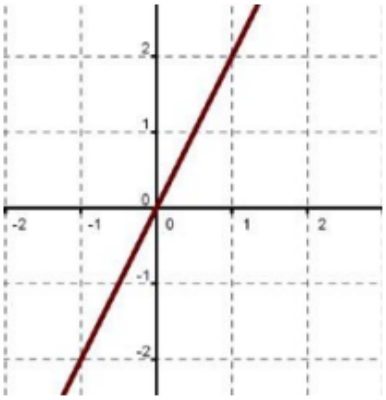
8. He comprado kilo y medio de tomates y me han costado 1,20 euros. La función que da el coste de los tomates en función de su peso viene dada por la expresión:
   a) $y = 1{,}20\ x$
   b) $y = 0{,}80\ x$
   c) $y = 0{,}40\ x$

9. Dos funciones tienen gráficas representadas por líneas paralelas cuando:
   a) Tienen la misma pendiente.
   b) Tienen la misma ordenada en el origen.
   c) Cortan al eje X en el mismo punto.

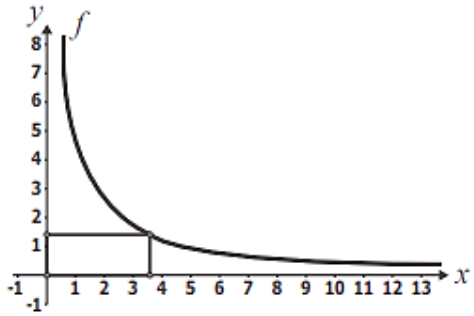
10. En mi ciudad cobran la bajada de bandera, en los taxis, a 1,50 euros y después cada kilómetro a 0,75 €. La función que nos da el coste del recorrido (y) en función del número de kilómetros recorridos es:
    a) $y = 2{,}25x$
    b) $y = 1{,}50x + 0{,}75$
    c) $y = 1{,}50 + 0{,}75x$

11. Señala todas las opciones que sean correctas para la función cuya gráfica aparece en la imagen:

a) Es una función afín.
b) Su expresión algebraica es y = 2x.
c) Su expresión algebraica es $y = \frac{x}{2}$.
d) Es creciente.
e) Pasa por el punto (4,2).

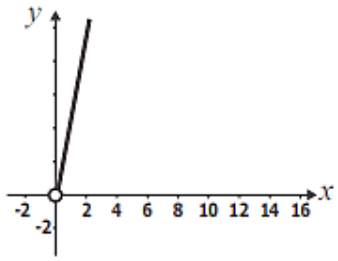


17. El área de los rectángulos que se pueden construir a partir del origen, los ejes y un punto que pertenece a la gráfica de la función $f(x) = \frac{5}{x}$, donde $x > 0$, se describe con la expresión $A_x = xf(x)$.

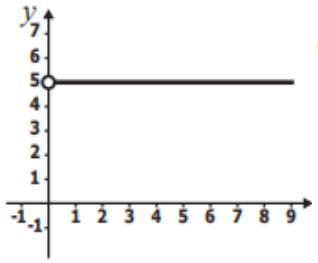


¿Cuál de las siguientes gráficas corresponde a A_x?

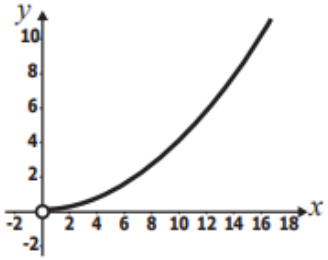
A.



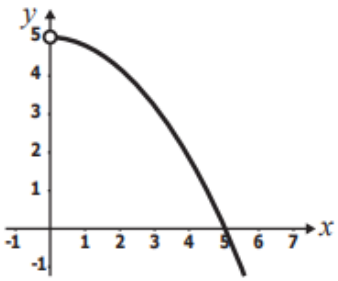
B.



C.



D.



15. Se puede encontrar números racionales mayores que k, de manera que sean cada vez más cercanos a él, calculando $k + \frac{1}{j}$ (con j entero positivo). Cuanto más grande sea j, más cercano a k será el racional construido. ¿Cuántos números racionales se pueden construir cercanos a k y menores que $k + \frac{1}{11}$?

A. 10, que es la cantidad de racionales menores que 11.

B. Una cantidad infinita, pues existen infinitos números enteros mayores que 11.

C. 11, que es el número que equivale en este caso a j.

D. Uno, pues el racional más cercano a k se halla con $j = 10$, es decir, con $k + 0{,}1$.

20. La tabla presenta la información sobre el gasto en publicidad y las ganancias de una empresa durante los años 2000 a 2002.

Año	Gasto en publicidad*	Ganancia obtenida*
2000	200	8.000
2001	280	10.400
2002	250	9.500
*Datos en millones de pesos.		

Tabla

La función que representa la ganancia obtenida G, en millones de pesos, en función del gasto en publicidad p, es

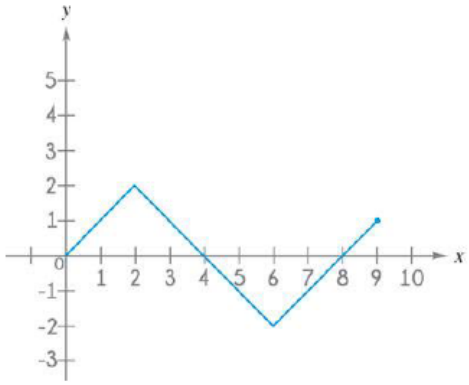
A. $G(p) = 30p + 2.000$
B. $G(p) = 10p$
C. $G(p) = 40p$
D. $G(p) = 40p - 800$

24. En determinada zona de una ciudad se construyen edificios de apartamentos en los que cada metro cuadrado tiene un costo de $800.000, y se asegura a los compradores que en esta zona anualmente, el metro cuadrado se valoriza un 5% respecto al costo del año anterior. ¿Con cuál de las siguientes expresiones se representa el costo de un metro cuadrado en esa zona, transcurridos n años?

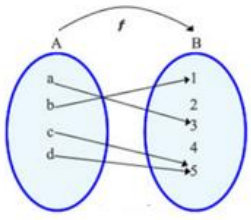
A. $800.000 + 5n$
B. $800.000\ (5n)$
C. $800.000\left(\frac{5}{100}\right)^n$
D. $800.000\left(1 + \frac{5}{100}\right)^n$

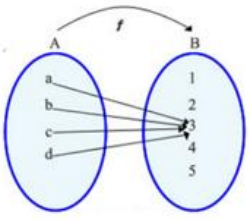
Las últimas cuatro preguntas son preguntas abiertas, es decir corresponde hacer todo el procedimiento para responderlas

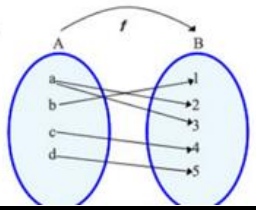
25. De acuerdo a la gráfica de f(x), determinar:
a) f(3); f(5) y f(7)
b) Dominio de f
c) Rango de f

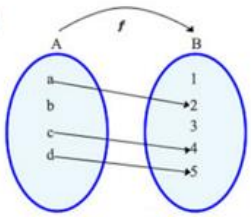


26. Determinar en cada caso si es una relación, función, encontrar su dominio, codominio y rango

a)


b)


c)


d)


27. Un tanque cilíndrico con un orificio en el fondo inicialmente con 200 litros de agua se desocupa de acuerdo con la ecuación $V(t) = 200 - kt$, donde V es el volumen en litros y t es el tiempo en minutos. Si después de 10 minutos en el tanque quedan 150 litros, ¿cuál es el valor de k?

28. El área de un cuadrado de lado L está dado por $A(L) = L^2$.

a. ¿Cuál es el valor del área para cuadrados de lado $L = 1$ m, $L = 3$ m?
b. Si el área del cuadrado es 37 m^2, ¿cuál es el lado de dicho cuadrado?

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **CÁLCULO** GUÍA No. **2**

Cómo voy a entregar:

- El taller para entregar debe tener buena letra, ortografía y nombre completo
- Esta actividad corresponde a las semanas 7 y 8 del segundo periodo y la fecha máxima de recepción es el **17 de julio a la 6 pm**, (luego de esa fecha y hora no se reciben trabajos)
- El archivo debe ser enviado de la siguiente manera
    - Estudiantes con modalidad virtual: por la plataforma de classroom
    - Estudiantes con modalidad guía impresa: por la plataforma de classroom o al WhatApp 3006475521 (esta opción solo está disponible para esta modalidad)

- **archivo** enviado debe de ser rotulado así: APELLIDO_ NOMBRE_ ASIGNATURA_ GRADO_ No DE GUÍA

Cómo evalúo mi proceso:

Para el proceso de evaluación se tendrán en cuenta aspectos fundamentales del Saber hacer, Saber ser y el Saber, las guías se valorarán de acuerdo a 4 desempeños (bajo, básico, alto, superior), así:

SUPERIOR: Si entrega TODAS las actividades y las resuelve de forma correcta con procedimiento, demostrando interés por el trabajo propuesto, evidenciando un aprendizaje de los temas orientados. Si en los encuentros virtuales PARTICIPA DE FORMA ACTIVA resolviendo ejercicios y problemas de forma adecuada.	**ALTO:** Si entrega más del 90% de las actividades y las resuelve de forma correcta con procedimiento, demostrando interés por el trabajo propuesto. Si en los encuentros virtuales PARTICIPA DE FORMA ACTIVA, en casi todos los encuentros, resolviendo ejercicios y problemas de forma adecuada
BÁSICO: Si entrega más del 60% de las actividades y las resuelve de forma correcta con procedimiento, demostrando interés por el trabajo propuesto. Si en los encuentros virtuales PARTICIPA DE FORMA ACTIVA, en casi todos los encuentros, resolviendo ejercicios y problemas de forma adecuada	**BAJO:** Las actividades entregadas NO EVIDENCIAN un aprendizaje de los temas orientados. NO ENTREGA las actividades propuestas

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **ECONOMIA** GUÍA No. **1**

PERÍODO: II	**FECHA: 3 AL 14 DE MAYO**	**DOCENTE: BETSY CERON**
Aprendizaje: PREPARACION A LAS PRUEBAS DE ESTADO		Evidencia de Aprendizaje: Buenos resultados de las pruebas saber once en pensamiento político
Motivación: Mis queridos estudiantes nuevamente, el mundo está atravesando una situación muy difícil, por lo tanto nuestras familias, están pasando por diferentes crisis, 'pero nuestro señor Padre es bueno y todo poderoso, depositando nuestra fe en el recobraremos fuerzas y pronto veremos cómo se glorificara en toda situación. El señor nos está invitando a moldearnos para ser mejores hijos, hermanos, etc. Valorando más las bendiciones como la familia, amigos. Colegio, barrio y comunidad en general. Animo, sigue adelante con tu estudio, pronto veremos un nuevo amanecer.		

Qué actividad voy a entregar:

Resolver los siguientes puntos, marcando una única respuesta en la tabla de respuestas que se encuentra al final.

1. A pesar de sus grandes diferencias, civilizaciones como la china, la india o la egipcia, tenían ciertos rasgos comunes: nacieron en los grandes valles fluviales, desarrollaron sistemas avanzados de canales para controlar las aguas
   A nivel económico los historiadores afirman que esto fue una ventaja pues les permitió desarrollar:
   a) Actividades náuticas que luego les facilito convertirse en imperios ultramarinos
   b) La navegación fluvial, aprovechando su cercanía con los grandes ríos.
   c) Técnicas de pesca a gran escala y sistemas de navegación
   d) Una producción agrícola a gran escala, debido a la fertilidad de los suelos

2. La descentralización del poder propuesto por el sistema Feudal, permitió que el poder local se ejerciera con autonomía e independencia. Esta situación se evidencio en la relación entre el señor feudal y el vasallo, porque:
   a) Dependía expresamente de las decisiones tomadas por el señor feudal, a partir de lineamientos establecidos por ley
   b) Dependía del tipo de señor feudal que fuera asignado para controlar dicha relación, bajo los intereses del rey

c) Se regía a partir de una serie de acuerdos establecidos entre ellos, en los que primaban los beneficios del señor feudal
d) Estas, aunque mantenían unas pautas generales, no se desarrollaban de manera homogénea en los diferentes reinos

3. Durante la revolución gloriosa (1688), Inglaterra remplazo el absolutismo monárquico por una Monarquía constitucional que con los años seria adoptada por otros países europeos
   A diferencia del antiguo en el nuevo modelo el rey quedo
   a) Por debajo del interés del parlamento
   b) Como jefe supremo del Estado y de la iglesia
   c) Sin ningún poder político, ni militar
   d) Como jefe de una de las tres ramas del poder político

4. El impacto demográfico que genero la llegada de los europeos a América, llevo a que la corona española pensara en estrategias para proteger la vida de los pueblos aborígenes creando un sistema de "intercambio", supuestamente útil tanto para ella, como para los indígenas. Dicha situación llevo al nacimiento de
   a) La esclavitud
   b) La encomienda
   c) La mita
   d) La pacificación

5. El artículo 1º de la declaración de los derechos del hombre y del ciudadano, promulgada el 26 de agosto de 1789, señala "los hombres nacen y permanecen libres e iguales en derechos. Las distinciones sociales solo pueden fundarse en la utilidad común"
   Una interpretación desde los intereses de la clase burguesa a este artículo, seria
   a) "los hombres pueden gozar de sus derechos de manera independiente a los recursos que posea"
   b) "los hombres solo pueden gozar de condiciones de igualdad en la medida en que sus recursos sean equitativos"
   c) "los hombres son libres e iguales solo en el terreno de lo público, pues el privado depende de sus propios derechos"
   d) "los hombres pueden tener cuantas propiedades quieran, sin que esto afecte su efectivo goce de derechos"

6. Hacia la década de los 70, la crisis económica que vivía América Latina, llevo al poder a políticos carismáticos, que, con el apoyo de su pueblo, buscaban reestructurar la dinámica económica de las naciones. Sin embargo, este tipo de iniciativas no eran funcionales para el proyecto estadounidense. A partir de lo anterior se puede

explicar que en Latinoamérica desde los años 70

a) Se negará la entrada a cualquier idea de corte socialista y antiyanqui
b) Se presentará la desaparición de personas que iban en contra del régimen americano
c) Se dieron el nacimiento de coaliciones políticas apoyadas por Estados Unidos
d) Se dieron dictaduras de extrema derecha, respaldas por el gobierno americano

7. Las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), fue el nombre con que se denominó a diversos grupos armados ilegales de extrema derecha (paramilitares) que hacia la década de 1990 conformaron una sola entidad con influencia a nivel nacional y que tenía como objetivo combatir a los grupos armados de extrema izquierda (guerrilla). En los últimos años se ha desatado un debate político y judicial por el apoyo de algunos industriales, hacendados y políticos a las AUC

   De acuerdo con lo anterior, se podría afirmar que la parapolítica hace referencia al fenómeno relacionado con la

   a) Creación y desarrollo histórico de la guerrilla en Colombia a partir del ideal político de construcción de un nuevo Estado
   b) Participación activa de las Autodefensas Unidas de Colombia en los asuntos de la política interna y externa del país
   c) Conformación y acción de grupos armados ilegales de extrema derecha con el objetivo de combatir a la guerrilla supuestamente para ayudar al ejército nacional
   d) Participación de agentes del Estado, representantes políticos y de otros sectores de la sociedad en la conformación de grupos paramilitares

8. A partir del 15 de mayo de 2012, entro en vigencia el tratado de libre comercio (TLC) entre Estados Unidos y Colombia. Así, se dio inicio a un acuerdo comercial entre la economía más grande del mundo y un país cuyo crecimiento económico, en los últimos años, apenas ha llegado al 3%.

   Teniendo en cuenta lo anterior, se podría afirmar que un beneficio que atraerá este acuerdo para Colombia es

   a) La creación de una sana competencia igualitaria que ayude al mejoramiento de su economía.
   b) El aumento de las importaciones de productos a precios accesibles
   c) El tener acceso a un mercado con un alto ingreso per cápita y alto número de habitantes
   d) La incorporación de estrategias norteamericanas

en cuanto a relaciones comerciales internacionales

9. Una de las características de la economía colombiana es la diferencia de desarrollo dadas entre las regiones, resulta paradójico que algunos de los departamentos con mayores recursos naturales, sean a su vez los menos desarrollados
   Uno de los factores que han inducido este fenómeno es
   a) La diversidad cultural
   b) La mano de obra
   c) El desempleo
   d) El progreso técnico

10. En Colombia todas las formas de comunicación privada con inviolables. Dichas formas solo pueden ser intervenidas por terceros en casos muy limitados y según ciertas formalidades legales ¿a qué obedece esta limitación?
    a) A los mecanismos para combatir el narcotráfico
    b) A la complejidad de las leyes colombianas
    c) Al incremento en el país del robo de identidad
    d) A la protección del derecho a la intimidad

11. "un impuesto progresivo es aquel cuya tasa de tributación o tarifa aumenta en la medida en que el ingreso aumenta, con lo cual el agente que más ingresos recibe debe pagar mayores impuestos porcentualmente"
    Un ejemplo de este tipo de impuestos es el de Renta en tanto que
    a) Esta grava los ingresos de las personas o empresas, los cuales son variables
    b) Solamente aplica para aquellos que tienen grandes cantidades de ingresos
    c) Este representa una tasa fija a partir de la superación de un ingreso determinado
    d) Su valor cambia anualmente, manteniéndose igual para todos los contribuyentes

12. La democracia participativa busca que los ciudadanos estén más enterados de los asuntos de su Estado, se involucren y hagan parte de la construcción de iniciativas para el beneficio de toda la sociedad. Sin embargo, refiriéndonos al caso colombiano, aun no se ha creado una cultura fuerte de participación que permita el desarrollo de este tipo de dinámicas, por lo que diferentes espacios de intervención ciudadana, normalmente están vacíos
    La estrategia más adecuada impulsada por las diferentes instituciones del Estado para incentivar la participación ciudadana
    a) Aumentar la cobertura en servicios de salud y educación de las zonas en las que haya una mayor participación ciudadana

b) La creación de nuevos cargos públicos que permitan una participación formal de la ciudadanía, en el que además obtengan beneficios económicos
c) La financiación de proyectos comunitarios, promovidos por aquellos ciudadanos que hagan parte de escenarios de participación ciudadana
d) Fijar porcentajes de disminución en algunos impuestos, según el número de escenarios en los que participe un ciudadano

13. La necesidad de mantener el orden al interior de una sociedad ha llevado a que los seres humanos creen mecanismos que les permitan regular sus acciones y relaciones. El ejemplo más claro de estos mecanismos es la constitución Política, la cual da cuenta de los derechos y garantías que tienen los ciudadanos adscritos a un determinado Estado
Así entonces, se puede asegurar que las constituciones políticas buscan, ante todo
a) Asegurar el bienestar de los ciudadanos que se acogen a ella, así como la paz del estado
b) Determinar el marco legal bajo el cual se deben regir las acciones de todos los ciudadanos
c) Establecer las condiciones bajo las cuales los ciudadanos se encuentran cobijados por los mismos derechos y deberes
d) Dar a conocer a sus acogidos lo que pueden y deben hacer dentro de las fronteras del Estado que la crea

14. La acción de tutela, es un mecanismo establecido en la Constitución Política colombiana de 1991, la cual pretende proteger y restituir derechos vulnerados de los individuos
Una situación en la que se podría hacer uso de este mecanismo
a) La preocupación de un gripo de padres de familia cuyos hijos no obtuvieron cupos en los colegios del distrito
b) La angustia de un ciudadano, cuya vivienda se está viendo afectada por una construcción hecha por su vecino
c) El disgusto de un comprador de carros, al ver que su automóvil, salido de concesionario, tiene varios defectos
d) El enojo de un congresista al ser objeto de burlas en una columna periodística, de un reconocido medio de comunicación

15. El máximo representante del Estado es el presidente. En él se encarna no solo uno de sus más importantes poderes (el ejecutivo), sino también la unidad de una

nación. Por esta razón es tan importante que los presidentes logren el respaldo de la ciudadanía, la cual los elige con su voto

Sin embargo, teniendo en cuenta que sus funciones se rigen por lo dispuesto en la Constitución Política, en la cual además se nombre la existencia de tres ramas del poder, es posible concluir que la armonía de un Estado

a) Se encuentra determinada por la popularidad del presidente ante los electores
b) Está en manos exclusivamente de la rama ejecutiva
c) Depende del trabajo articulado del ejecutivo con el legislativo y el judicial
d) Se logra con el trabajo conjunto de los entes de control (contraloría, procuraduría y fiscalía)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **ECONOMIA** GUÍA No. **1**

TABLA DE RESPUESTAS – TALLER DE NIVELACION – ECONOMIA POLITICA

GRADO: _____ NOMBRE: _____

RELLENA EL RECUADRO DE LA RESPUESTA CORRECTA.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d

Cómo voy a entregar:

- enviar imagen imagen de tu tabla de respuestas desarrollada.
- Enviar a classroom o a correo: betsyceron@liceoalejandrodehumboldt.edu.co o al WhatsApp: 3152585531 El **archivo** enviado debe de ser rotulado así: APELLIDO_NOMBRE_ASIGNATURA_GRADO_SEMANA

Cómo evalúo mi proceso:
Rúbrica: 0-5

SUPERIOR: participaciones activas en la virtualidad, Puntualidad y buena argumentación en la entrega de las actividades	**ALTO: buena argumentación. Falta mejorar puntualidad.**
BÁSICO: entrega actividad sin mayor argumentación y puntualidad.	**BAJO: no ha entregado actividad**

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **Once** Asignatura **Cátedra de Paz** GUÍA No. **2**

PERÍODO: II	**FECHA: 5 de julio al 16 de julio**	**DOCENTE: Mayra Cilena López. S.**
Aprendizaje: Orientado a conocer la desigualdad social que se vive en nuestro país.		**Evidencia de Aprendizaje**: A partir de los textos de apoyo analizar situaciones de desigualdad social.

Motivación:

¿Qué voy a aprender?: Vamos a fortalecer el conocimiento en formación ciudadana desde la lectura crítica.

A continuación, encontrarás 15 preguntas sobre formación ciudadana. Lee, analiza, interpreta e infiere de la lectura para responder adecuadamente, marcando una única respuesta en la hoja de respuestas que aparece al final.

1.En el Congreso, en medio del debate sobre la despenalización del aborto, un congresista afirma que está a favor de esta en todos los casos, porque un embrión no puede considerarse una persona. Otro congresista dice que no está de acuerdo, pues considera que toda vida es sagrada sin excepciones.
A continuación, se presentan algunas posiciones que se formularon en el debate. ¿Cuál de ellas presenta un argumento a favor de la postura del segundo congresista?

A. Si la práctica del aborto es ilegal, esta se realiza en sitios clandestinos sobre los cuales no puede ejercerse ningún control.
B. Aceptar el aborto es una medida estratégica y efectiva para disminuir el nacimiento de niños indeseados.
C. Permitir el aborto es justo cuando obligar a la madre a tener el hijo sería poner en serio riesgo su vida.
D. El aborto es inaceptable, pues nadie tiene derecho de decidir sobre una vida que se está iniciando.

2.El Gobierno Nacional discute con algunos sindicatos sobre el ajuste del salario mínimo para el próximo año. El ministro de Hacienda explica que el Gobierno Nacional busca, ante todo, disminuir la tasa de desempleo. Con tal objetivo en mente, el ministro considera que se debe apoyar a las empresas, como generadoras de empleo, para que sus costos de operación disminuyan, tengan más ingresos, crezcan más y generen más empleo. En esa medida, propone que el incremento del salario mínimo sea relativamente bajo. De los siguientes argumentos, ¿cuál apoya la propuesta del ministro?

A. Un incremento sustantivo del salario mínimo aumenta los gastos de los empleadores y, por ende, desmotiva la contratación de nuevos empleados.
B. Por más que el incremento del salario mínimo sea bajo no deja de ser un incremento y, por ende, motiva a los empleadores a disminuir el número de empleados.
C. Un incremento bajo del salario mínimo favorece las finanzas de los empleadores y, por ende, no los motiva hacia la búsqueda de una mayor competitividad.
D. Aunque el incremento del salario mínimo sea alto, el desempleo no va a aumentar porque los márgenes de ganancia de los empleadores son muy amplios.

3. En un municipio arrocero del país hay una sequía que está afectando seriamente la cosecha de este año. A 20 kilómetros del municipio hay una represa creada para generar energía eléctrica para la región. Los habitantes del municipio le piden al gobierno departamental que deje desviar agua de la represa para que los cultivos de arroz no se dañen. El gobierno departamental niega la solicitud porque dice que el propósito de la represa es producir energía eléctrica para toda la región. ¿Cuáles de las siguientes dimensiones están presentes en este caso?

A. Económica y política
B. Ambiental y energética
C. Cultural y política
D. Cultural y laboral

4. Una ciudadana, ejerciendo el derecho a la libertad de opinión, se ha manifestado públicamente en contra de la adopción de niños por parte de parejas conformadas por personas del mismo sexo. Ella sostiene que el Estado no debe permitir estas adopciones, afirmando lo siguiente: "Lo que sí existe es el derecho de los niños a ser protegidos y criados por una familia y, en el caso de los niños desamparados, sin familia, el Estado está en la obligación de garantizarles este derecho de la mejor manera posible." *Adaptado de: 'El derecho a la adopción no existe'. 5 de marzo de 2015. Disponible en: https://www.elespectador.com*
El fragmento anterior contiene un prejuicio que no está explícitamente justificado. ¿Cuál es?

A. Los niños desamparados y sin familia no se les puede garantizar el respeto de sus derechos.
B. El Estado no debería controlar aspectos de la vida privada de las personas como la conformación de las familias.
C. El Estado ha incumplido su obligación de garantizar el respeto de los derechos de los niños.
D. Un niño que fuera adoptado por una pareja conformada por personas del mismo sexo se encontraría desprotegido.

5. En una localidad del sur de la China se celebra el día más largo del año, con un festival en el que se comen miles de perros. En esta localidad, los perros, así como los cerdos, han sido criados desde siglos atrás por su carne, ya que por mucho tiempo la comida fue escasa. De acuerdo con la medicina tradicional china, comer carne de perro puede aumentar la energía en el invierno, pero no debe consumirse en la primavera. De acuerdo con el contexto anterior, ¿cuál de los siguientes enunciados NO explica la práctica de comer perros en la actualidad?

A. Comer perros es una tradición que se ha mantenido a través de varias generaciones.
B. Comer perros se concibe por la medicina tradicional china como una práctica saludable.
C. Comer perros equilibra los cambios energéticos corporales ligados a los cambios de estación.
D. Comer perros obedece a la escasez de otro tipo de carne animal, como la de cerdo y la de vaca.

6. En el año 2006, el Gobierno colombiano decidió dejar de controlar los precios de los medicamentos. Libres de regulación estatal, los laboratorios multinacionales aumentaros los precios, a tal punto que llegaron a ser los más altos de Latinoamérica. Incluso algunos productos para la diabetes llegaron a tener los precios más altos del planeta. Recientemente, el Ministerio de Salud del país, decidió declarar de "interés público" un medicamento vital para el tratamiento de la leucemia llamado Leuce. La decisión implica que otros laboratorios (incluso nacionales) diferentes a la multinacional que tiene la patente, podrán producir el medicamento y venderlo como genérico a un precio menor que el ofrecido por la multinacional.
Tomado y adaptado de: http://www.semana.com/opinion/articulo/.
Al declarar de "interés público" al Leuce, el gobierno beneficia a:

A. los laboratorios y a los pacientes de leucemia.
B. la multinacional con la patente y a los laboratorios nacionales.
C. los pacientes de diabetes y los pacientes de leucemia.
D. el Ministerio de Salud y a los pacientes con diabetes.

7. Una comunidad durante muchos años se ha visto afectada por la contaminación generada por una fábrica de embrague para automóviles. El agente contaminante detectado por las autoridades ambientales fue el asbesto. Pese a que los líderes comunitarios han interpuesto varias demandas, no ha sido posible controlar el daño. Teniendo en cuenta lo anterior, los líderes comunitarios deberían interponer una acción de tutela que proteja:

A. derecho al ambiente sano
B. derecho a la asociación
C. derecho a la vida
D. derecho a un espacio público sano

8. En una ciudad se generan posiciones diversas por el hecho de que se realicen corridas de toros y novillas, para solucionar dicha divergencia, se debería:

A. Hacer una encuesta por radio y televisión
B. Interponer una acción de tutela
C. Proponer una Consulta popular
D. Hacer un Referendo revocatorio

9. En una comunidad indígena se tiene la creencia que si un niño "coge frio de un difunto" y presenta síntomas de mucho frio en su cuerpo, su color de piel es pálido y tiene delgadez, se debe introducir al niño dentro de la cavidad torácica de una res, recién sacrificada. Al respecto, los médicos consideran que estas prácticas tradicionales no mejoran a los niños y que al contrario los pueden exponer a enfermedades, puesto que el problema puede ser un cuadro agudo de desnutrición, que lo mejor es realizar exámenes médicos de diferentes índoles.
De acuerdo a lo anterior se puede analizar que:

A. Las comunidades poseen diversidad cultural aplicada a sus contextos diarios
B. Los médicos son personas no creyentes.
C. El ICBF debería intervenir para evitar vulnerar los derechos de los niños
D. Las reses deberían sacrificarse solo para el consumo de carne.

10. En el texto que hay a continuación: "Dos personas realizan las mismas funciones en sus puestos de trabajo, sin embargo, una de ellas gana menos salario que la otra.
El principio de igualdad estaría siendo violado si a la persona se le paga menos por…"

A. tener menos antecedentes educativos
B. tener menos experiencia laboral
C. tener menos horas
D. su sexo

11. Cuando Rosa estaba terminando su formación profesional sufrió un accidente que le produjo una parálisis que la obliga a desplazarse en silla de ruedas. Ahora tiene 28 años, se graduó como ingeniera de sistemas y está buscando trabajo. Envió su hoja de vida a una empresa, la cual le manifestó que cumplía con el perfil requerido y la citó a una entrevista. Durante la entrevista, le dijeron a Rosa que desafortunadamente no la podría emplear, pues la empresa se vería obligada a adaptar su infraestructura física para que ella pudiera trabajar allí.
¿En cuál de los siguientes análisis de la situación presentada se aplica de manera pertinente y correcta un principio constitucional?

A. La empresa carece de recursos para adaptar su infraestructura de manera que Rosa pueda trabajar allí.
B. La empresa podría recibir deducciones de impuestos por emplear a personas en situación de discapacidad.
C. La empresa puede justificar sobre la base de sus estatutos el no emplear a Rosa.

D. La empresa está vulnerando el derecho de Rosa a tener igualdad de oportunidades para trabajar.

12. La minería artesanal o a pequeña escala es un asunto que plantea enormes desafíos para la sociedad, pues organizaciones ecologistas denuncian el visible deterioro que deja esa actividad, ya que muchos mineros artesanales no tienen acceso a tecnología apropiada para la explotación. Por otro lado, muchas familias dependen económicamente de esta labor. En junio de 2013, el Congreso colombiano aprobó la prohibición del uso de mercurio en proyectos industriales y de minería con el fin de reducir los efectos contaminantes en el medio ambiente y reducir las enfermedades de los trabajadores. Esta medida se dio, teniendo en cuenta que Colombia es el país con mayor contaminación en el mundo por mercurio, sustancia que es utilizada generalmente por los mineros informales y artesanales para extraer oro de las rocas. Sin embargo, otras sustancias utilizadas por grandes multinacionales siguen sin regulación.
Del texto anterior se podría deducir que la prohibición de uso del mercurio, por si sola:

A. favorece los intereses de los mineros artesanales, y les ofrece otras alternativas de explotación y mejoramiento de sus condiciones laborales.
B. satisface los intereses de las organizaciones ecologistas, que lograrían anular el uso de sustancias químicas en el sector minero a pequeña y gran escala.
C. beneficia los intereses de las grandes transnacionales mineras que no se afectarían por la norma, pero reducirían su competencia.
D. contribuye a los intereses de los mineros artesanales y los de las multinacionales, pues se garantizaría la igualdad de condiciones laborales.

13. En el código de nacional de policía y convivencia (1801 de 2016), se estipula en Artículo 74 que: "Los siguientes comportamientos por parte de los asistentes ponen en riesgo la vida e integridad de las personas y el correcto desarrollo de las actividades que involucran aglomeraciones de público complejas y por lo tanto no deben efectuarse: Numeral 8: Agredir verbalmente a las demás personas" Para algunas personas este numeral del código de policía puede perjudicar los escenarios deportivos, en especial los partidos de futbol porque consideran que le limita el derecho a la libertad de expresión, lo anterior se puede considerar:

A. verdadero, los aficionados no podrán expresarse libremente.
B. falso, el código de policía no afecta el derecho a la libertad de expresión.
C. falso, el código de policía se está refiriendo al derecho del libre desarrollo de la personalidad.
D. verdadero, este tipo de escenarios facilitan que las personas no sean escuchadas.

14. En una institución educativa, un niño está muy seguro que quiere cambiar de género, para los docentes y directivos es una situación inconcebible puesto que puede ser un referente o ejemplo a seguir para futuros caos. La identidad de género se puede comprender como:

A. El rol que asume el hombre y la mujer
B. Las diferencias socio económicas
C. la orientación sexual

D. forma subjetiva de vivir el género

15. La violencia doméstica es un fenómeno cada vez más visible, sistemático y generalizado, especialmente en sociedades en situaciones de conflicto y post conflicto. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas(ONU), es necesario combatir este tipo de violencia para lo cual es necesario que los Estados reconozcan su existencia y diseñen políticas para prevenirla. De acuerdo con el enunciado anterior, la violencia doméstica:

A. es un fenómeno característico de los países subdesarrollados.
B. requiere la acción ciudadana que denuncie los casos de abusos.
C. es un fenómeno que solo afecta a las mujeres y a niños y niñas.
D. debe ser analizada y prevenida por la sociedad y los gobiernos.

TABLA DE RESPUESTAS – CATEDRA PARA LA PAZ

GRADO:_____NOMBRE:_____

RELLENA EL RECUADRO DE LA RESPUESTA CORRECTA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d

Cómo envías la evidencia de tu trabajo:

Puedes enviar las evidencias de tu trabajo al correo institucional:
mayralopez@liceoalejandrodehumboldt.edu.co

WhatsApp: **3507176744** Horario de atención de lunes a viernes de 7:00 am a 1:30 pm.

Cómo evalúo mi proceso:

Para la evaluación de la presente guía se tendrá en cuenta varios aspectos tales como:
• La Participación en las clases virtuales para aquellos estudiantes que tienen acceso a internet.
• Asistencia a clase y puntualidad (clases virtuales)
• Tolerancia y respeto
• Presentación de los trabajos marcados o rotulados

• Presentación de las evidencias, Limpieza, orden, letra legible, etc.

Además, se valorará:
1. La Habilidad comunicativa oral y escrita.
2. Registro de información y organización de la información.
3.Lectura y análisis de los textos planteados.

La escala de valoración que se utiliza es la escala nacional (BAJO, BÁSICO, ALTO, SUPERIOR)
SUPERIOR: Cuándo se entregan todas las actividades propuestas con respuestas correctas, que reflejan la compresión del tema. Además, se hace en forma oportuna, en forma ordenada y en los horarios laborales.

ALTO: cuándo se cumple con el trabajo, pero falta más argumentación en las respuestas, no se hace una correcta interpretación de las lecturas de apoyo, hay desorden o laletra no se comprende o se envían las fotos al revés.

BÁSICO: La valoración se considera en básico cuando usted entrega solamente una parte del trabajo, o cuando se hacen correcciones a la guía y usted no cumple con ellas, cuando hay desorden, no se entiende la letra, se escribe con lápiz o no se evidencia un aprendizaje de parte suya.

BAJO: Cuando usted no cumple con las actividades propuestas, sus respuestas no están relacionadas con las preguntas, hay desorden, no se utilizan las lecturas de apoyo para resolver las guías, hay errores de ortografía, de escritura, se han copiado otros trabajos que no corresponden con las guías, se identifica plagio con otro compañero, no se evidencia ningún aprendizaje.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **ETICA Y VALORES** GUÍA No. **2**

PERÍODO: 2	**FECHA: 5 al 16 de Julio**	**DOCENTE: PATRICIA SUAREZ G.**

Aprendizaje:	Evidencia de Aprendizaje:
Comprender la importancia de trabajar día a día por cumplir con nuestros propósitos de vida con esfuerzo y dedicación permanentes.	Desarrollar completamente las actividades propuestas en la guía y relacionadas con cada una de las temáticas trabajadas en la misma. Cuaderno al día, organizado y sin tachones. Entregar todas las tareas de forma clara, entendible, en orden y en la fecha estipulada.

Motivación:

QUÉ VOY A APRENDER:

PROPOSITO DE VIDA

¿Cómo encontrar mi propósito de vida?

Seguramente te has preguntado alguna vez cuál es tu **propósito de vida**. Y antes que nada permíteme felicitarte. El solo hecho de hacerte una simple pregunta como esa, quiere decir que eres como pocos. No todas las personas se preocupan por descubrir ese llamado interno. Querer **una vida con propósito** es el primer gran paso hacia tu realización y satisfacción personal y profesional. Significa que estás dispuesto a hacer algo diferente a la mayoría. Algo que te haga sentir realmente vivo, y ayude a encontrar el camino de crecimiento y plenitud que necesitas.

- ¿Qué significa una vida con propósito?
- Una vida con propósito va más allá que solo consumir, reproducirte y morir
- Podrías vivir sin un propósito y no pasa nada
- El único secreto para una vida con propósito

- Hagamos un pequeño ejercicio
- Un vasto número de potenciales propósitos de vida
- Descubre tu propósito y dale un sentido a tu vida

¿Qué significa una vida con propósito?

Tener un propósito significa que tienes la determinación firme de hacer algo. Es un objetivo (o varios) que pretendes alcanzar a lo largo de tu estancia en el mundo. Seguramente alguna vez has hecho una lista de propósitos de año nuevo. Son cosas que te gustaría lograr o conseguir a lo largo de ese año. Puede ser algo que te entusiasma, que anhelas o te apasionaría hacer. De la misma forma en que defines propósitos para un año, puedes definir propósitos para toda la vida.

Tener un propósito es consagrar tu vida a un ideal y un objetivo que tiene sentido y que vale la pena abordar. Algo que puedes ver posible en tu mente, y del cual tienes total certeza que puede ser realidad.

Una vida con propósito va más allá que solo consumir, reproducirte y morir: Tener un propósito te hace ir más lejos que solo cumplir tu rol natural. Quieres conseguir algo que te dé una sensación de gratitud y te haga sentir que estás aprovechando tu vida al máximo.

Sabes dentro de ti que tienes la capacidad para lograr muchas cosas. Tienes un potencial que no quieres desperdiciar, y si no lo haces, vivirás inconforme, preguntándote por qué no lo hiciste cuando tuviste energía

y vitalidad. *Desearía haber tenido el coraje de vivir la vida que sabía que estaba destinado a vivir*

Ese es uno los cinco arrepentimientos más comunes antes de morir. Y es que buscar un propósito te hace humano. Es algo a lo cual necesitas aspirar para estar bien. De alguna forma es como buscar tu elemento para sentirte en armonía.

Podrías vivir sin un propósito y no pasa nada

Si no tienes un propósito en la vida, y/o no quieres tenerlo, no pasa nada. De hecho, **la mayoría de personas en el mundo viven sin propósito**. No hay castigo divino por no tenerlo, hasta donde sabemos. La gente se enfoca simplemente en lo que les trae la casualidad o la suerte cada día, y jamás van en busca de lo que quieren conseguir… bueno, de hecho ni siquiera se preguntan qué es lo que quieren conseguir; no tienen propósitos y algunos van como muertos deambulando en vida. Si estás leyendo esto es porque tú no eres uno de ellos. Eres alguien como pocos, que se siente inconforme y necesita algo más que solo consumir, reproducirse y morir. Necesitas un propósito que encienda aún más esa llama interna que sientes dentro, y le dé un sentido a tu vida.

El único secreto para una vida con propósito: La verdad es que no hay un secreto como tal. Como te he dicho hace un momento, podrías vivir sin un propósito y el mundo seguiría girando y el sol seguiría ardiendo. A la naturaleza no le importa si vives con un propósito (consciente) o no, simplemente estás aquí y te corresponde encontrarlo (si lo deseas) y descubrir lo que quieres hacer con tu vida. La verdadera importancia de tener un propósito radica en tus intenciones; en esos deseos genuinos por hacer algo que te haga **sentir que estás aprovechando tus días en el mundo**. Algo que te de la fortaleza para levantarte cada mañana con energía, y levantarte de la misma forma en cada caída. El propósito está íntimamente vinculado a tu significado de la vida y a tus motivos. Es aquello que te hace moverte con entusiasmo y fé, y dirige gran parte de tus acciones diarias. Ahora pregúntate: ¿Cuál es ese gran objetivo que te gustaría alcanzar? ¿Qué es lo que quisieras lograr en la vida? **Si sientes que naciste para algo ¿Qué es eso algo? El propósito es algo que tú defines**. No es designado por mandato divino, ni por obligación, es algo que sientes dentro de ti, y te dará una de las mayores satisfacciones que podrás tener en la vida**.**

DE QUÉ OTROS MEDIOS ME PUEDO AYUDAR:

https://youtu.be/15dB2rtl8e4
https://youtu.be/4LsHUXOGO3g

QUÉ ACTIVIDAD VOY A ENTREGAR:

1. Realiza la lectura sobre el tema y subraya las ideas más importantes, luego escriba en su cuaderno un mapa conceptual del tema.

2. Realiza una autoevaluación sobre tu propósito de vida, utiliza una escala de uno a diez, luego establece un compromiso para esforzarte en su cumplimiento día a día y finalmente escribe el progreso obtenido

en tu cuaderno.

3. Lee el siguiente texto y contesta las preguntas.

ARTE DE VIVIR

"...A diferencia de otros seres, vivos o inanimados, los hombres o mujeres podemos *inventar* y *elegir* en parte nuestra forma de vida. Podemos optar por lo que nos parece bueno, es decir conveniente para nosotros, frente a lo que nos parece malo e inconveniente. Y como podemos inventar y elegir, podemos *equivocarnos,* que es algo que a los conejos, las abejas y las hormigas no suele pasarles. De modo que parece prudente fijarnos bien en lo que hacemos y procurar adquirir un cierto saber vivir que nos permita acertar. A ese saber vivir, o *arte de vivir* si prefieres, es a lo que llaman *ética..."*

(**Savater, Fernando**. *Ética para Amador*
Ejercicio de comprensión de lectura por ***Jorge E. Gómez Arias****)*

1. Según este autor, la ética es:
   a. Lo que hacen los seres vivos para no equivocarse.
   b. Lo que no le pasa a las hormigas, abeja y conejos.
   c. Aquello que nos diferencia de los seres inanimados.
   d. Aquello que permite tomar la decisión correcta.

2. Cuando el autor habla de seres inanimados, se refiere a:
   a. Los conejos, abeja y hormigas.
   b. Los seres que no tienen ánimo
   c. Los seres que no se mueven
   d. Los seres del mundo mineral y vegetal.

3. Cuando el autor plantea que "los hombres o mujeres podemos *inventar* y *elegir* en parte nuestra forma de vida", quiere significar que hombres y mujeres:
   a. pueden ser muy creativos y selectivos.
   b. tienen capacidad para determinar su vida.
   c. intentan definir un estilo de vida.
   d. parcialmente se inventan qué quieren ser.

4. En este contexto "*equivocarnos"* significa:
   a. tomar decisiones erróneas
   b. no acertar en la solución de un problema.
   c. juzgar desacertadamente
   d. tener una mala opinión de los otros.

5. Para el autor, el sentido de la expresión "saber vivir" se refiere a:
   a. descubrir el modo de aprovecharse de otros.
   b. conseguir dinero para pasarla bien.
   c. obrar de modo que no nos perjudiquemos.
   d. obrar rectamente para no arrepentirnos

4. Lee el siguiente texto y contesta las preguntas.

Muy a menudo, las personas hacen propósitos, como comprometerse a algo o con alguien. Yo, tu Ordenador, no soy capaz de nada de esto. Funciono rutinariamente, sin sentido, con terquedad y obstinación, sin capacidad de rectificar. No puedo tomar decisiones por mí mismo. Estamos en lo de siempre. Vosotros sois personas y yo no. Es maravillosa la capacidad vuestra para hacer propósitos con vistas a mejorar, para adquirir compromisos, para tomar decisiones; pero todo esto quedaría en humo, si no hubiera constancia. Serían destellos fugaces de ese sublime don que es el querer y el entender.

La constancia más elemental es mantenernos firmes en nuestras decisiones. Pero que sea una decisión buena, porque, si es mala, lo razonable es desecharla.

¿Seguimos dando más detalles?

Persona constante es la que pone en práctica todo lo que sea necesario para llevar a cabo lo que ha decidido.

En la constancia hay que distinguir:

- La decisión tomada.

- Los medios para llevarla a cabo.

Es fácil tomar decisiones.

Lo difícil es cumplirlas. Nos cansamos. Surgen dificultades imprevistas. Se nos apaga la primera ilusión. Nos desalientan las metas a largo plazo. Todos estos son los enemigos de la constancia: unos están dentro de nosotros y otros nos acosan desde fuera.

Para empezar a vivir esta virtud, hay que tener en cuenta estas dificultades. No te tienes que sorprender de ellas. Conociéndolas, las podrás combatir mejor. Pero te advierto que vas a tener que echar mano de la fortaleza, de la fuerza de voluntad.

¿Consejos?

* Es muy conveniente que des a conocer tus propósitos a la persona idónea, para que te oriente y aconseje.

* Debes tener muy claro el contenido de tus decisiones, con el fin de que también te sean patentes los medios a poner.

* Has de ver con evidencia que los medios a poner son los adecuados y proporcionados para el éxito que pretendes.

* Para evitar el desaliento, ante la lejanía en el tiempo del objetivo a conseguir, debes marcarte hitos intermedios, metas más cercanas, inmediatas.

* Ante los posibles fallos en la constancia, debes recordarte que te estás traicionando a ti mismo, y debes reflexionar sobre tu dignidad.

* Recuerda con frecuencia los propósitos que has hecho.

Estoy seguro de que no quieres ser veleta que gira a capricho del viento, veleta constantemente inconstante. ¿Verdad que no?
(Tomado y adaptado de: Don Samuel Valero: "Elementos de Ética y valores".
Ejercicios de comprensión lectora por Jorge Eliécer Gómez Arias

1.- Los propósitos de mejora pueden quedar en humo sin la:

a. lealtad b. constancia. c. amistad d. honestidad

2.- La constancia elemental es:

a. mantenerse en la resolución tomada
b. hacer propósitos para mejorar
c. la capacidad de rectificar
d. mantener con firmeza las convicciones

3.- Lo más fácil es:

a. cumplir las decisiones
b. llevar a cabo los compromisos
c. tomar decisiones
d. firmar los compromisos

4.- Para vivir la constancia hay que prever:
a. el éxito futuro
b. las dificultades personales y externas
c. los costes económicos
d. las metas a largo plazo

5.- Para mejorar en constancia es conveniente:
a. marcarse metas intermedias
b. explicar las decisiones a todos los amigos
c. no pensar demasiado en los medios

d. reflexionar sobre tu dignidad

6.- En la constancia hay que distinguir la decisión tomada y:
a. los medios para llevarla a cabo.
b. los compromisos adquiridos.
c. las decisiones anteriores.
d. las dificultades imprevistas

7.- La persona constante es la que:

a. se compromete en firme a algo o con alguien
b. sabe rectificar siempre las decisiones tomadas
c. no se desalientan con las metas a largo plazo
d. práctica lo necesario para conseguir lo decidido

8.- La constancia es una virtud difícil porque:

a. no sabemos comprometernos.
b. nos cuesta decidirnos.
c. nos cansamos.
d. exige demasiado

9.- Para ser constante, hay que apoyarse en:

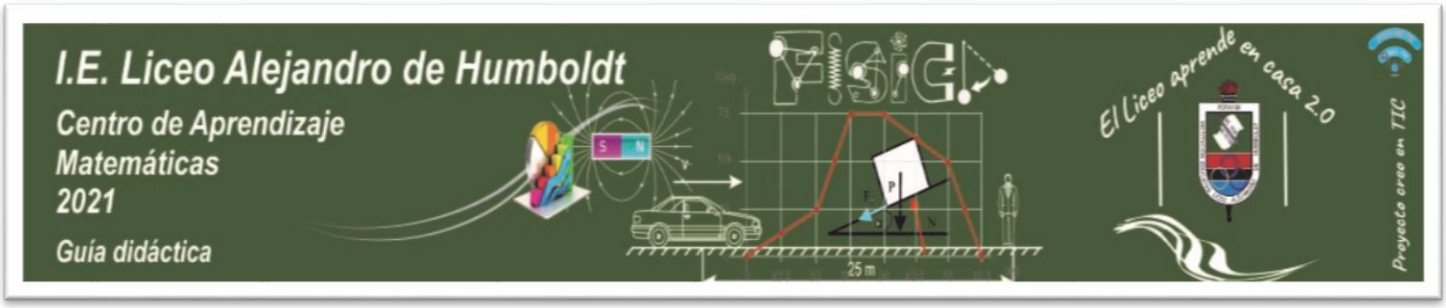
a. la lealtad
b. la legalidad
c. la fortaleza
d. la amistad

10.- La falta de constancia se compara a:

a. un vigoroso viento huracanado
b. la torre de una enorme iglesia
c. un ordenador que nos orienta
d. una veleta movida por el viento

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **ETICA Y VALORES** GUÍA No. **2**

CÓMO VOY A ENTREGAR:	
Las actividades deben ser entregadas teniendo en cuenta los siguientes puntos: **1.** Al enviar su trabajo debe escribir la palabra asunto especificando: APELLIDO, NOMBRE, GRADO, ASIGNATURA, NÚMERO DE GUIA Y PERIODO ACADEMICO. CORREO. Enviar las actividades por medio del Classroom (modalidad virtual) o al siguiente número de whatsapp (solo en caso de estar bajo modalidad de guías impresas) Cel.: 3215928991. Debes enviar tus trabajos puntualmente según las fechas estipuladas para el desarrollo de las actividades, de forma muy organizada y con buena letra y ortografía.	
CÓMO EVALÚO MI PROCESO:	
SUPERIOR: Realiza en su totalidad las actividades y la entrega de manera correcta evidenciando apropiación de los aprendizajes orientados en la guía. Envía sus trabajos en las fechas estipuladas y lo hace de forma clara y organizada	**ALTO:** La mayoría de las veces Realiza en su totalidad las actividades y la entrega de manera correcta evidenciando apropiación de los aprendizajes orientados en la guía. Envía sus trabajos en las fechas estipuladas y lo hace de forma clara y organizada.
BÁSICO: En ocasiones realiza la entrega de sus actividades demostrando interés en el aprendizaje de los temas orientados en la guía. Envía sus trabajos en las fechas estipuladas y lo hace de forma clara y organizada.	**BAJO:** Entrega muy pocas actividades y no se evidencia apropiación de los aprendizajes orientados en la guía. No realiza envió de actividades o lo hace de forma confusa, desordenada y fuera de tiempo.



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT Guía Didáctica "El Liceo Aprende En Casa 2.0 año 2021"	**Grado: Once** **Asignatura: Física** **Guía: 2**
Periodo: II	*Fecha: 5 de julio al 16 de julio*	**Docente:** Camilo Andrés Pabón Muñoz

Aprendizaje:

Clasifica y analiza los diferentes movimientos en una y dos dimensiones teniendo en cuenta las causas que lo producen. (dinámica)

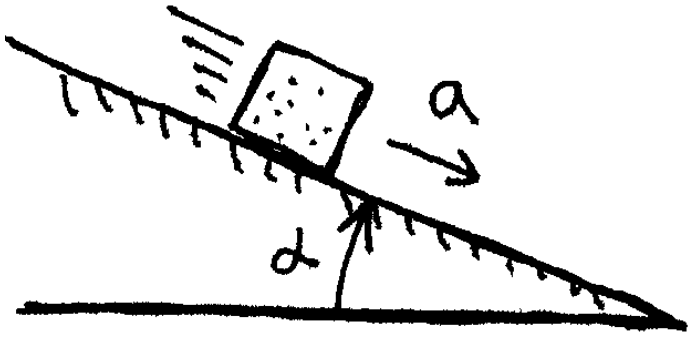
Evidencia de Aprendizaje:

- ✓ Describe las propiedades y características de la Estática de la partícula y de la estática del sólido rígido.
- ✓ Describe las características de la dinámica (movimiento de un cuerpo como reacción a una fuerza que actúa sobre él)
- ✓ Describe las Leyes de Newton donde actúa el rozamiento

Motivación:

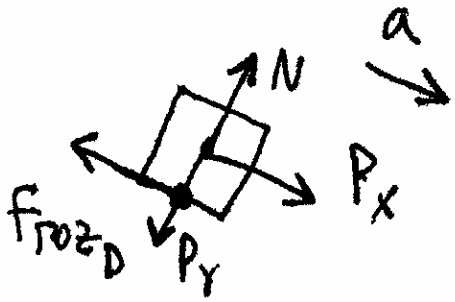
Envío un afectuoso saludo de paz y bien a cada uno de ustedes, deseando que se encuentren bien física y anímicamente en compañía de sus familias.

ROZAMIENTO



$a = \cancel{g \operatorname{sen} \alpha}$

$a < g \operatorname{sen} \alpha$



⇦ **DIAGRAMA DE CUERPO LIBRE**

$$F_{Roz_D} = \mu_D \cdot N$$

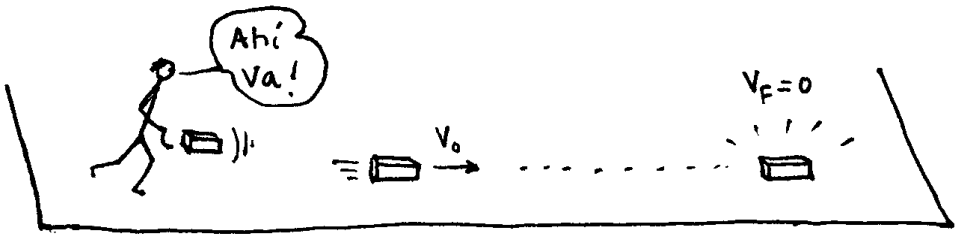
⇦ **ROZAMIENTO DINAMICO**

ROZAMIENTO

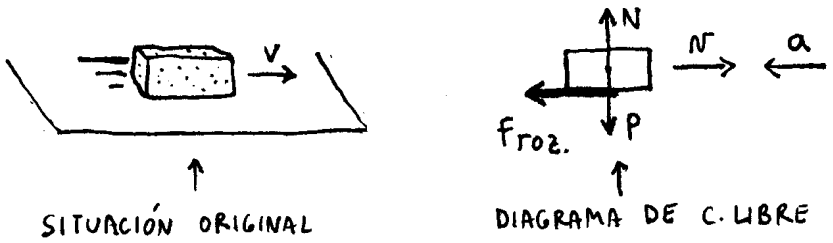
El rozamiento aparece cuando una cosa roza contra otra. Es la fuerza que hace que las cosas no se quieran mover. Es la fuerza que hace que las cosas se frenen. Los libros suelen llamarla "fuerza de frotamiento" o "Fuerza de fricción". (Rozamiento. Fricción. Frotamiento. Es lo mismo). Las máquinas se desgastan debido al rozamiento. Los autos pierden potencia por el rozamiento. Aparentemente el rozamiento es una fuerza que no sirve para nada, pero... ¿ Cómo harías para caminar si no hubiera rozamiento ? Patinarías y te quedarías todo el tiempo en el mismo lugar, tipo Michel Jackson. (Pobre. Ya murió. Era bueno el loco). Ahora, si no hubiera rozamiento... ¿ Cómo harían los autos para frenar ? (No tendrían forma de parar y seguirían de largo).
Como ves, todo tiene su pro y su contra en esta vida... (?)
En la realidad real, todas las cosas tienen rozamiento. Es imposible eliminarlo del todo. (Imposible).
Vamos ahora a algo importante:

¿ HACIA DONDE APUNTA LA FUERZA DE ROZAMIENTO ? ← VER ESTO

Suponete que tiro un ladrillo por el piso. El ladrillo va avanzando y se va frenando.



Al principio el objeto se mueve con una determinada velocidad, pero después de recorrer unos metros se frena y se queda quieto. Pregunta: ¿ Por qué pasa esto ?.
Rta : Por el rozamiento. Entre el ladrillo y el piso hay rozamiento, y esta fuerza maldita es la que hace que el coso se frene. Si no hubiera rozamiento el ladrillo se seguiría moviendo por los siglos de los siglos y no se pararía nunca. (Nunca) .
Fijate como es el diagrama de cuerpo libre: (mirar con atención por favor).

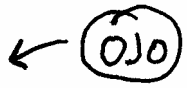


Fijate que el tipo se mueve para allá →, pero la aceleración va para allá ← . Es decir, el cuerpo se está frenando. En el dibujo f_{ROZ} apunta al revés que la velocidad, esto pasa porque la **fuerza de rozamiento se opone al movimiento**. Si un cuerpo viene moviéndose, la fuerza de rozamiento trata de frenarlo.

Ahora, una aclaración importante: La gente suele decir: Bueno, es fácil. La fuerza de rozamiento SIEMPRE se opone al movimiento. F_{roz} SIEMPRE va al revés de la velocidad. Pero... Hummmm, esto no es del todo correcto. Es decir, efectivamente, en la mayoría de los casos la fuerza de rozamiento apunta al revés de la velocidad. Generalmente F_{roz} intenta frenar al cuerpo... ¡ Pero no siempre !
(Esto no es fácil de ver). Digamos que hay algunos casos malditos donde el rozamiento va en el mismo sentido que la velocidad. Es más, en estos casos el rozamiento no solo no lo frena al cuerpo sino que lo ayuda a moverse.
Hay un par de problemas en la guía en dónde la fuerza de rozamiento apunta al revés del pepino. (Es decir, repito, a favor de la velocidad). Y si uno se equivoca al poner el sentido de Froz en el diagrama de cuerpo libre... ¡ Alpiste, fuiste !

Por eso ellos dicen que:

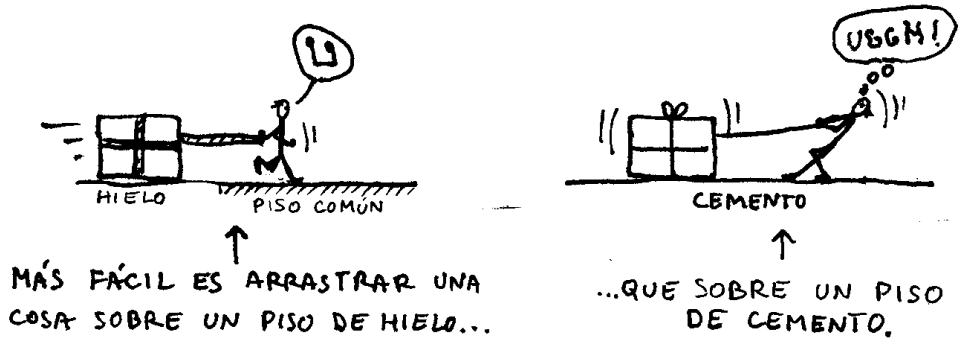
La fuerza de rozamiento siempre se opone al movimiento **RELATIVO** de las superficies que están en contacto



LEYES DEL ROZAMIENTO

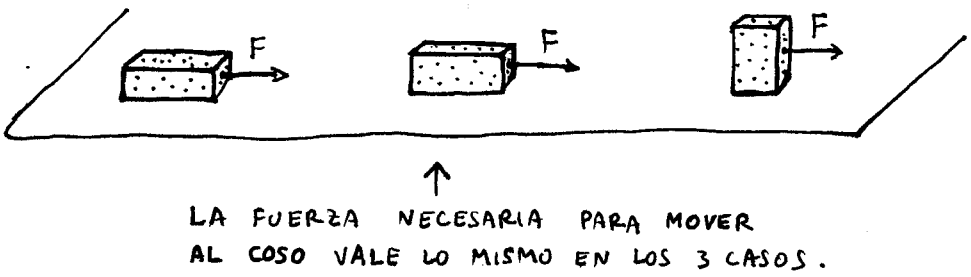
1 - La fuerza de rozamiento depende del material con el que estén hechas las superficies que están en contacto.

Es más fácil caminar sobre piso de cemento que sobre piso de hielo. Eso pasa porque el rozamiento goma-cemento es distinto que el rozamiento goma-hielo.

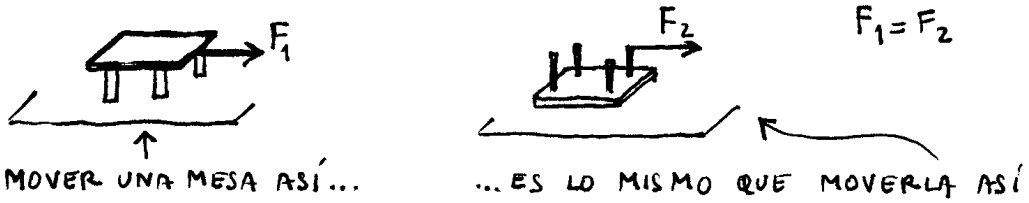


2 - El valor de la fuerza de rozamiento NO depende del tamaño de la superficie que está apoyada. (Superficie apoyada = Área de contacto)

Al arrastrar un ladrillo por el piso, la fuerza que tengo que hacer va a ser la misma, cualquiera sea la cara del ladrillo que esté apoyada.



De la misma manera:



3 - La fuerza de rozamiento es proporcional a la fuerza normal que el plano ejerce sobre el cuerpo.

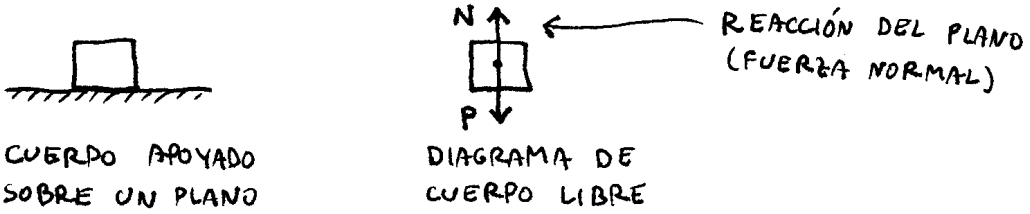
Esta última ley del rozamiento es lo que usamos para resolver los ejercicios. (Es la que da origen a la fórmula $F_{ROZ} = mu \times N$)

Podés comprobar las del rozamiento ahora mismo con algún cuerpo que tenga forma tipo ladrillo. O sea, 3 caras planas con diferentes superficies. (Por ejemplo, una goma de borrar).

Atención: Las 3 leyes del rozamiento son leyes aproximadas. Esto quiere decir que se hizo el experimento y el asunto dió mas o menos así. Por ejemplo, hay casos donde F_{ROZ} puede no ser directamente proporcional a la normal. Hay casos donde F_{ROZ} puede llegar a depender del área de contacto.

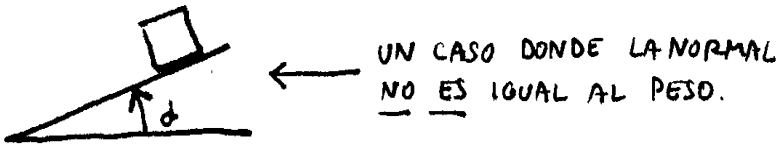
LA NORMAL NO SIEMPRE ES IGUAL AL PESO ← VER

¿ Qué era la fuerza normal ? Rta: La palabra "Normal" en física significa " perpendicular ". La normal era la fuerza que el piso ejercía sobre el cuerpo. Esa fuerza era siempre $\perp$ al plano de apoyo, por eso se la llamaba normal. Veamos un dibujito de la Normal para un cuerpo apoyado en el piso :

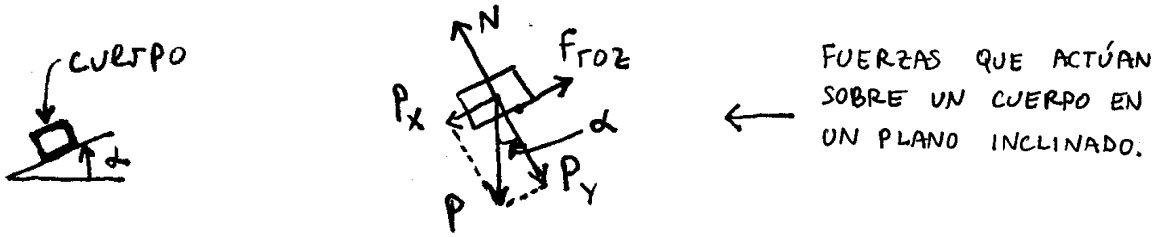


Hasta ahora la normal nunca se usaba en los problemas. Ahora en rozamiento va a haber que usarla todo el tiempo. (Atento !) .

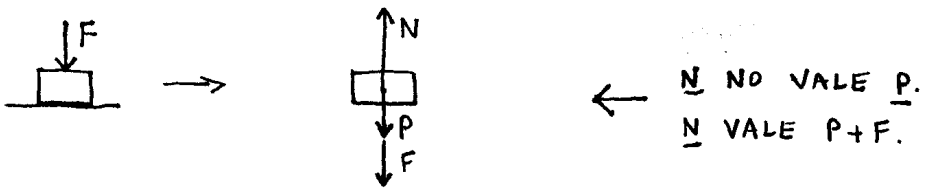
Ahora, hay una tendencia de la gente a creer que la normal es siempre igual al peso. (O sea, la gente dice: si un cuerpo pesa 10 Kgf, la Normal tendrá que ser 10 Kgf). No. O sea, a veces sí, a veces no. A veces la Normal es igual al peso y a veces no. Eso depende del caso. En el ejemplo de un cuerpo apoyado en un plano horizontal, ahí sí la normal es igual al peso. Pero.... ¿ Qué pasa en un plano inclinado ? Fijate:



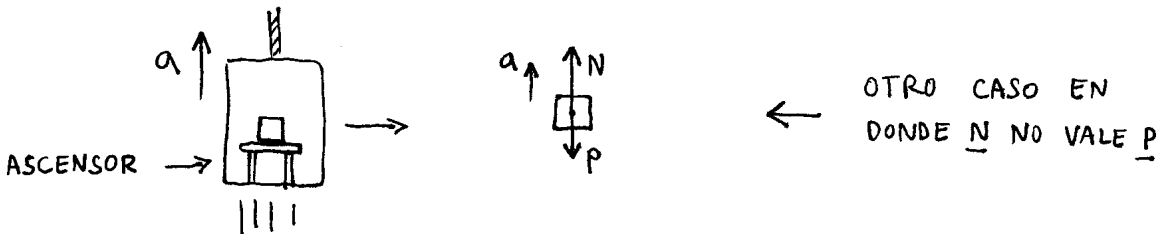
Ahora la normal ya no va a ser más igual al peso. ¿ De dónde sale eso ?
Rta: → Del diagrama de cuerpo libre.



Ahora N no vale más P. Ahora N vale P_y que es $P_x \cos \alpha$. Lo mismo pasa si tengo un cuerpo en un plano horizontal pero alguien lo aprieta contra el piso.



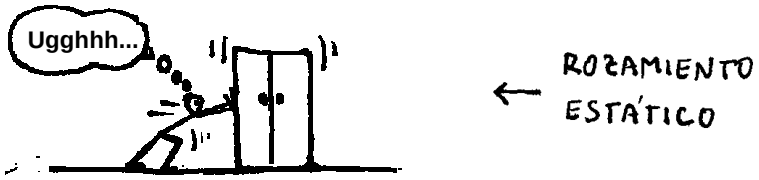
La Normal tampoco es igual al peso para un cuerpo que esté subiendo o bajando en un ascensor con aceleración. (Ojo que este caso también lo toman).



Entonces: ¿ La normal es siempre igual al peso ?
Rta : En el caso general **no**. Es decir, a veces, sí. Pero siempre-siempre, **NO**.

ROZAMIENTO ESTÁTICO Y ROZAMIENTO DINÁMICO

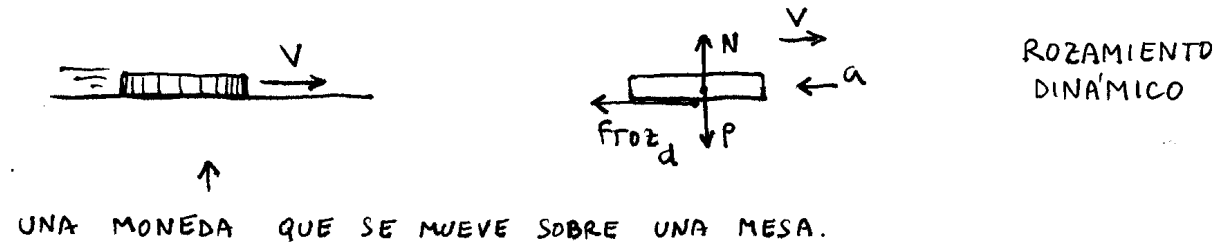
Hay 2 tipos de rozamiento que tenés que conocer. Estos 2 tipos de rozamiento son el rozamiento estático y el rozamiento dinámico. A grandes rasgos digamos que tengo rozamiento estático cuando hay rozamiento pero el cuerpo está quieto. Ejemplo: una persona que quiere empujar un placard pero no puede moverlo. Hay rozamiento sobre el placard. Es rozamiento estático porque el placard no se mueve.



Tengo rozamiento dinámico cuando el cuerpo se mueve. Ejemplo: un esquiador que va por la nieve y patina . Ejemplo: Un auto que frena de golpe y patina. Ejemplo: Un cajón de manzanas que es arrastrado por el piso. Veamos qué pasa en cada caso.

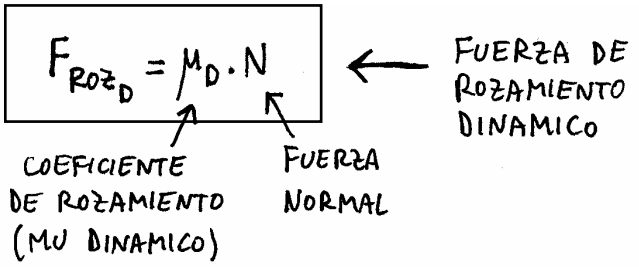
ROZAMIENTO DINÁMICO

Supongamos la situación de un cuerpo que avanza rozando contra el piso. Por ejemplo, podría ser una moneda que alguien tiró sobre una mesa. Fijate :



Mientras la moneda va deslizando la fuerza de rozamiento la va frenando. Tengo rozamiento **dinámico**.

Me pregunto ahora lo siguiente: ¿ Cuánto vale la f_{ROZ} dinámico ?
Bueno, te comenté antes que el valor de la fuerza de rozamiento era proporcional a la normal y que dependía del material con que estuvieran hechas las superficies que están en contacto. Eso se pone matemáticamente así:



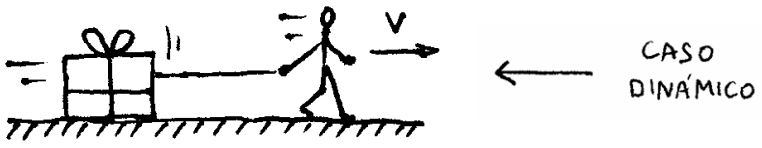
El **mu dinámico** es un número sin unidades. Dá una idea de qué tan grande es el rozamiento que hay entre las superficies que se están tocando. Por ejemplo, si el piso es de cemento tendré un determinado valor de mu. Si el piso es de hielo, la superficie será más patinosa y el μ será menor.
Digamos que el coeficiente de rozamiento dinámico vendría a ser un número que me estaría indicando el "grado de patinosidad" de las superficies. (¿ Patinosidad ? !)
Es decir: Superficies muy patinosas ➔ Hay poco rozamiento ➔ El **mu** es chico.

Una aclaración: Generalmente tanto el **mu** estático como el **mu** dinámico son menores que 1. Pero atención, esto no es una regla general. Suele pasar para la mayoría de los materiales, pero no siempre es así.

Ejemplo

Un señor arrastra por el piso una caja que pesa 20 Kgf tirando de una soga con velocidad cte. Calcular la fuerza de rozamiento entre el piso y la caja. Dato: $\mu_{d\ piso\text{-}caja} = 0{,}3$.

Hagamos un dibujito

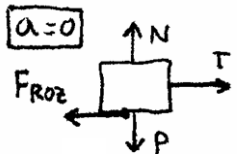


Calculo el valor de $F_{ROZ\ D}$ con la ecuación $F_{ROZ\ D} = \mu_D \times N$

$$F_{ROZ\ D} = \mu_D \times N = 0{,}3 \times 20\ Kgf$$

$$\Rightarrow F_{roz} = 6\ KgF$$

Acá el diagrama de cuerpo libre sería el siguiente:



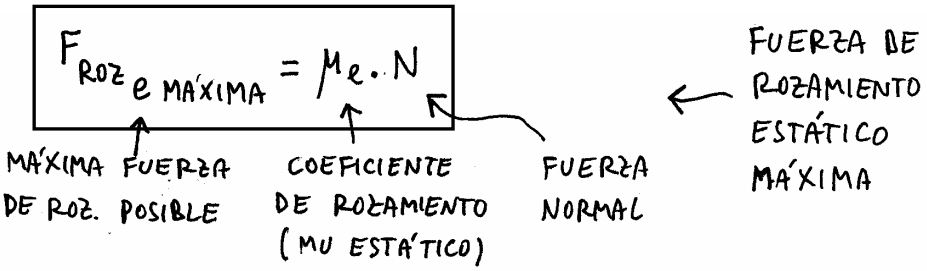
La ecuación de Newton correspondiente sería: $T - F_{ROZD} = \mathbf{0}$. Está igualada a **cero** porque no hay aceleración. (Atento).

Con respecto a este ejemplo fijate que la fuerza de rozamiento vale 6 kgf. Este valor de la F_{roz} es independiente de con qué velocidad camine el tipo. Podrá ir a 1 por hora o a 10 por hora. La fuerza de rozamiento dinámico **no depende de la velocidad**. (Esto es lo que quería que vieras)

ROZAMIENTO ESTÁTICO ← (OJO)

Tengo rozamiento estático cuando trato de empujar una cosa para moverla pero la cosa no se mueve. Sería este caso:

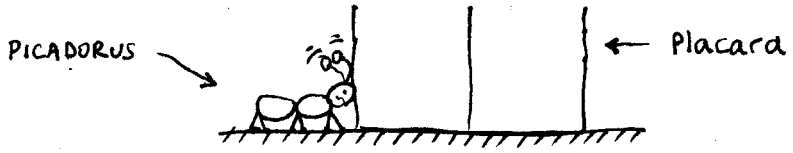
Es decir, el tipo ejerce una fuerza sobre el placard pero el maldito no quiere moverse. Pensemos. ¿ Cuánto vale la fuerza de rozamiento en este caso ?
Rta: Bueno, los tipos demostraron que la fuerza de rozamiento **máxima** que uno puede hacer antes de que el tipo empiece a moverse vale **mu** estático x eNe.



Quiero que veas bien cómo es esto de Fuerza de rozamiento estática máxima = a mu por ene. Supongamos que el placard pesa 30 kilos y el mu estático es 0,5. La fuerza de rozamiento **máxima** me da 15 Kgf ($= 0{,}5 \times 30$) .

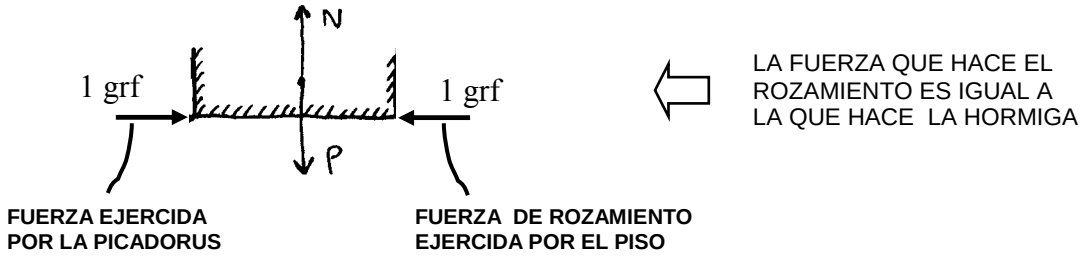
¿ Eso quiere decir que el rozamiento esté haciendo una fuerza de 15 kilos ?
Rta: No, eso quiere decir que la fuerza **máxima** que uno puede hacer antes de que el placard se empiece a mover vale 15 kilos. (Cuidado con esto por favor).

A ver, supongamos que una hormiga picadorus trata de empujar el placard haciendo una fuerza de 1 gramos-fuerza. (1 grf es lo que pesa un cm^3 de agua).



La hormiga no puede mover al coso porque sólo ejerce una fuerza de 1 gramo fuerza.
Para poder moverlo tendría que ejercer una fuerza de 15 Kgf o más.
A ver si entendés lo que quiero decir. Te pregunto:
Cuando la hormiga empuja con una fuerza de 1 gramo fuerza , ...
¿ La fuerza de rozamiento vale 15 Kg fuerza ?
Rta: No, la fuerza de rozamiento va a valer 1 gramo fuerza.

Hagamos el diagrama de cuerpo libre para el placard. Quedaría así:



¿ Y si ahora la hormiga empuja con una fuerza de 100 gramos-fuerza ?
Rta: La fuerza de rozamiento valdría 100 gramos-fuerza.
¿ Y si la fuerza fuera de 1.000 gramos-fuerza ?
Entonces f_{ROZ} valdría 1.000 gramos-fuerza.
¿ Y si fuera de 10 Kilogramos fuerza ?
- f_{ROZ} valdría 10 kilogramos fuerza.

¿ Y si fuera de 14,9 Kg ?
- f_{ROZ} valdría justo 14,9 kilogramos fuerza.

¿ Y si fuera de 15,1 Kg ?.
- Ahhh ! Ahí el cuerpo se empezaría a mover. En ese caso para calcular el valor de la

fuerza de rozamiento tendría que usar el mu dinámico. ¿ Ves cómo es la cosa ? La fuerza de rozamiento estático no vale siempre mu estático por ene. Lo que vale μ_e por ene es la fuerza de rozamiento **máxima**, que puede existir **antes** de que el tipo empiece a moverse. (Ahora sí) .

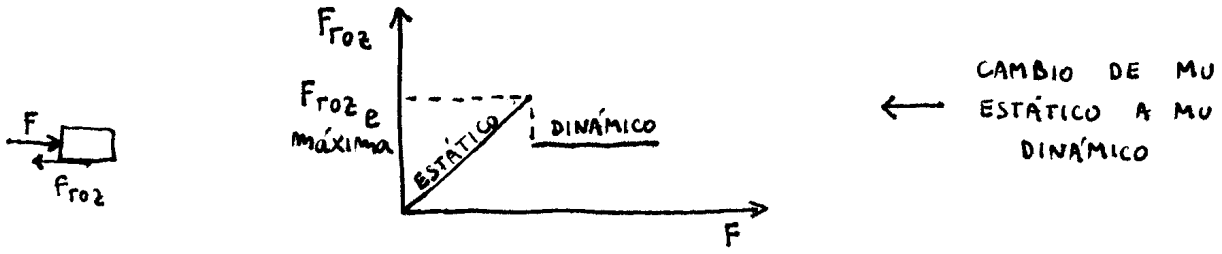
Vamos ahora a esto otro: Pregunta:
¿ El mu estático es siempre mayor que el mu dinámico ?

Bueno, generalmente sí. El asunto es este: Una vez que uno aplicó una fuerza mayor a 15 Kgf, el cuerpo se empieza a mover. Ahora, una vez que el tipo está en movimiento, ya no es necesario seguir aplicando una fuerza de 15 Kg para hacer que se siga moviendo. Va a alcanzar con aplicar una fuerza menor.
¿ Por qué pasa esto ?
Rta: Pasa porque generalmente el mu dinámico es menor que el mu estático. Atención. Esto de que $\mu_e > \mu_d$ vale para la mayoría de los materiales, pero tampoco es una ley general. Para algunos materiales no se cumple. Por ejemplo si en el problema del placard el μ_e era de 0,5 , ahora el μ_d podría ser de 0,4 o 0,3. (Por ejemplo).
La fuerza de rozamiento dinámico valdría:

$$f_{ROZ\,d} = \mu_d \times N = 0{,}4 \times 30\ Kgf = 12\ Kgf$$

Es decir, para hacer que el cuerpo **empiece** a moverse necesito una fuerza de 15 Kgf, pero para mantenerlo en movimiento alcanza con aplicar una fuerza de 12 Kgf.

Hay un salto que pega la fuerza de rozamiento cuando el cuerpo pasa de estar quieto a moverse. Lo grafico así:



En esta representación F es la fuerza que yo aplico para tratar de mover el cuerpo.

Este hecho de que el mu dinámico sea menor que el mu estático es lo que hace que generalmente sea más fácil mantener un cuerpo en movimiento que empezar a moverlo. O sea, cuesta empezar a empujar un auto que se quedó parado. Pero una vez que el auto empezó a moverse, ya es más fácil seguir moviéndolo.

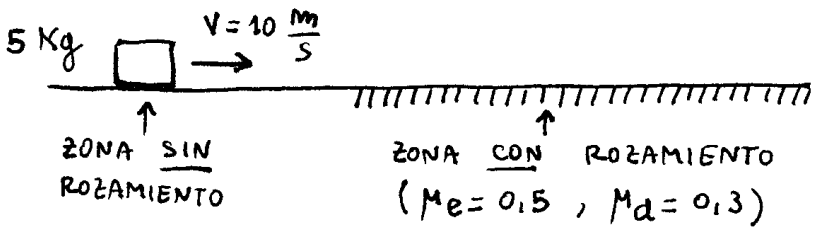
Dicho sea de paso, esto es un poco como una ley de la vida. Es difícil arrancar, pero una vez que uno arranca, arrancó. Es difícil ponerse a estudiar para un parcial. Pero una vez que uno empezó, ya es más fácil.

Ejemplo

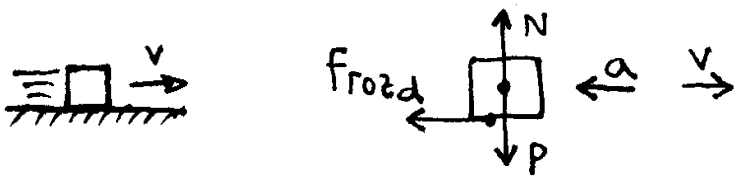
Un cuerpo de 5 kilogramos se mueve con velocidad 10 m/s por una zona sin rozamiento como indica la figura. Después entra en una zona con rozamiento. Calcular:

a)- La aceleración que tiene mientras se va frenando en la zona con rozamiento.
b) - La fuerza de rozamiento estático una vez que se detuvo.
c)- La fuerza mínima que hay que ejercer para volver a ponerlo en movimiento.

Hagamos un dibujito:



a) - Cuando entra en la región con rozamiento, el diagrama de cuerpo libre va a ser éste:



La fuerza de rozamiento dinámico vale mu dinámico por eNe. La calculo:

$$f_{ROZ\,d} = \mu_d \times \overbrace{mg}^{N} = 0{,}3 \times 5\,Kg \times 9{,}8\ \frac{m}{s^2} = 14{,}7\,N$$

Ahora puedo calcular la aceleración con la que está frenando. Como F = m.a, la aceleración de frenado va a ser a = F / m.

$$a = \frac{F_{ROZ\,d}}{m} = \frac{14{,}7\ Kg\,m/s^2}{5\,Kg}$$

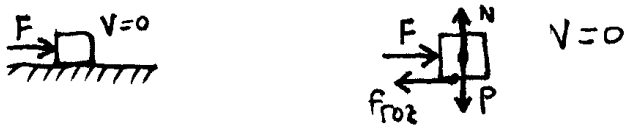
$$\underline{a = 2{,}94\ m/s^2} \qquad \leftarrow \text{ Aceleración de frenado}$$

b) - Ahora calculemos la Fuerza de rozamiento estático cuando el cuerpo está quieto. Una vez que el tipo se frenó, el diagrama de cuerpo libre es éste:

De lo que tenés que darte cuenta es que ahora el cuerpo esta quieto. No se mueve. Eso significa que... ¡ **no hay fuerza de rozamiento** ! Nadie trata de empujar al cuerpo para que se mueva, de manera que el rozamiento **no va a aparecer**. Entonces la respuesta a la pregunta b) es:

$$f_{ROZ} = 0 \quad \leftarrow f_{ROZ} \text{ cuando el tipo está quieto}$$

c) - Ahora, ¿ qué fuerza hay que hacer para ponerlo en movimiento ?
Bueno, si el tipo está quieto y alguien lo empuja para tratar de moverlo tengo este diagrama de cuerpo libre:



Para hacer que arranque voy a tener que hacer una fuerza un poquitito mayor a la fuerza de rozamiento estática máxima.

$$f_{ROZ\,e\,MAX} = \mu_e \times N = 0{,}5 \times \underbrace{5\ Kg \times 9{,}8\ m/s^2}_{N}$$

$$F_{ROZ\,e\,MAX} = 24{,}5\ N$$

Es decir, la fuerza F a ejercer tendrá que ser algo mayor a 24,5 N. Entonces la fuerza mínima para ponerlo en movimiento en el caso límite va a ser:

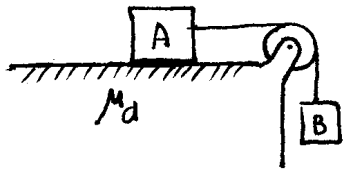
$$F_{MIN} = 24{,}5N \quad \leftarrow \text{ Fuerza mínima para que se mueva.}$$

Nota: En este problema la velocidad inicial no se usa y es un dato de más.

Pregunta: en este problema el enunciado decía: **Un cuerpo de 5 kilogramos se mueve...**
Esos 5 kilogramos... ¿ son **la masa** del cuerpo o son **el peso** del cuerpo ? (Atento !)
Esto suele pasar en los parciales: Fijate que el enunciado del problema no dice " un cuerpo de masa 5 kg". Tampoco dice "un cuerpo de peso 5 kgf". Dice "un cuerpo de 5 kilogramos"... Entonces la gente se confunde, enseguida levanta la mano y pregunta: Perdón, en le problema 1, ¿ Los 5 kilogramos son la masa del cuerpo o son el peso del cuerpo ?
Entonces: ¿ Son la masa o son el peso ?

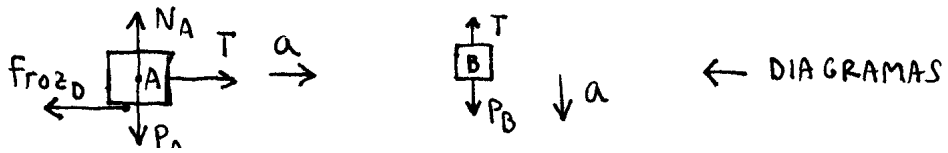
Otro ejemplo

Calcular la aceleración del sistema de la figura y la tensión en la cuerda. Datos: $m_A = 10$ kg , $m_B = 5$ kg , $\mu_d = 0{,}2$



$m_A = 10$ Kg
$m_B = 5$ Kg
$\mu_d = 0{,}2$

Hago un diagrama de cuerpo libre para cada uno de los cuerpos:



En base a los diagramas escribo las ecuaciones de Newton

$T - f_{roz\,D} = m_A\, a$ $\qquad$ $P_B - T = m_B\, a$ ← ECUACIONES

Ahora tengo que resolver el sistema de 2 x 2 que me quedó. Me conviene sumar las ecuaciones para que se vaya la tensión. Este es un truco que siempre conviene usar en los problemas de dinámica. Sumo y me queda :

⇨ $T - f_{roz\,d} + P_B - T = m_A . a + m_B . a$

⇨ $- f_{roz\,d} + P_B = (m_A + m_B) . a$

$$\Rightarrow 5Kg \cdot 9{,}8\frac{m}{s^2} - 0{,}2 \cdot 10Kg \cdot 9{,}8\frac{m}{s^2} = (10Kg + 5Kg) \cdot a$$

49 N – 19,6 N = 15 kg . a

15 kg . a = 29,4 kg.m/s^2

⇨ $\boxed{a = 1{,}96\ m/s^2}$

¿ Cómo calculo ahora la tensión en la cuerda ?
Bueno, sólo tengo que reemplazar esta aceleración en cualquiera de las ecuaciones del principio y despejar T. Por ejemplo:

$$P_B - T = m_B \times a \qquad \Rightarrow \qquad T = P_B - m_B \times a$$

$$\Rightarrow \quad T = m_B \times g - m_B \times a$$

$$\Rightarrow \quad T = m_B \times (g - a)$$

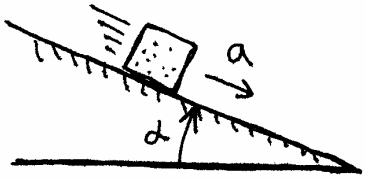
$$\Rightarrow \quad T = 5\ Kg \times \left(9{,}8\ \frac{m}{s^2} - 1{,}96\ \frac{m}{s^2}\right)$$

$$\Rightarrow \quad \underline{T = 39{,}2\ N} \qquad \leftarrow \text{Tensión en la cuerda}$$

Para verificar este resultado uno puede reemplazar la aceleración en la otra ecuación y ver si da lo mismo. No lo hago porque ya lo hice recién en un papelito acá al lado mío y dió. ($\Rightarrow$ chau) .

OTRO EJEMPLO

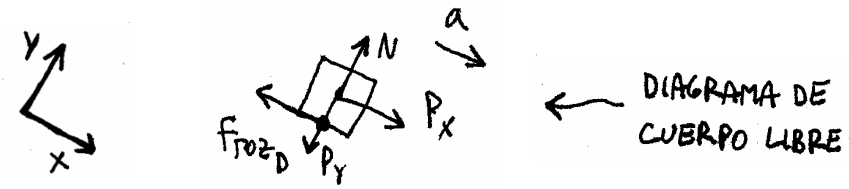
UN CUERPO CAE POR UN PLANO INCLINADO COMO INDICA LA FIGURA. CALCULAR SU ACELERACIÓN



DATOS: $\mu_{cuerpo-plano} = 0{,}4$. $\alpha = 30°$

b) - ¿ QUÉ PASARÍA SI EL ANGULO FUERA DE 20° ?

Hago el diagrama de cuerpo libre para el cuerpo en el plano inclinado:



Planteo la ecuación de Newton en cada eje. Para el eje vertical me queda $N = P_Y$ ➔ $N = P . Cos\ a$. Para el eje equis me queda:

$$P_X - F_{roz_D} = m.a$$

P_X vale P. sen a y la fuerza de rozamiento vale mu × N. A su vez N vale $P . Cos\ a$. Entonces :

$$\Rightarrow mg\,Sen\,\alpha - \mu \underbrace{m\,g\,Cos\,\alpha}_{N} = m.a$$

Saco la masa factor común y simplifico:

$$a = g\,Sen\,\alpha - \mu g\,Cos\,\alpha$$

$$\boxed{a = g(Sen\,\alpha - \mu\,Cos\,\alpha)} \quad \Leftarrow$$

ACELERACION DE CAIDA EN EL PLANO INCLINADO

Haciendo la cuenta me da: $a = 10\ m/s^2\ (\ sen\ 30° - 0{,}4 \times \cos 30°\ )$

$$\rightarrow \underline{\mathbf{a = 1{,}53\ m/s^2}}$$

Fijate que en este problema la masa del cuerpo se simplificó. La aceleración de caída de un cuerpo por un plano inclinado no depende de la masa.

b) – Si al ángulo del plano inclinado fuera de 20° la cuenta quedaría:

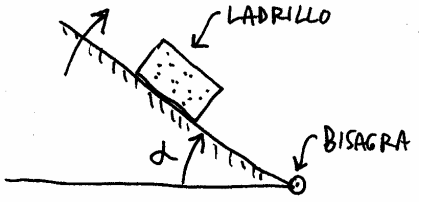
$$a = 10\ m/s^2\ (\ sen\ 20° - 0{,}4 \times \cos 20°\ )$$

$$\rightarrow a = -\ 0{,}34\ m/s^2$$

¿ Qué pasó acá ? ¿ La aceleración me dio negativa ?! ¿ Cómo puede ser eso ?
Rta: Algo está mal. La aceleración no puede ser negativa. Eso me estaría diciendo que el cuerpo " sube " por el plano inclinado. ➔ el caso dado es imposible. Es decir, lo que pasa si el ángulo es de 20° es que el cuerpo no cae. Se queda quieto. Eso pasa porque la $F_{roz\,D}$ sería más grande que P_X.

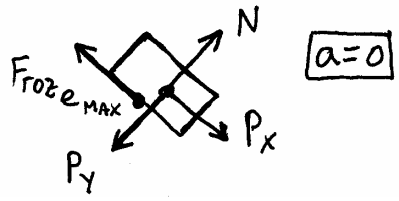
¿ COMO SE MIDE EL COEFICIENTE DE ROZAMIENTO ?

Vamos ahora a deducir un resultado especial para amantes de la física. Fijate lo siguiente: Pongo un cuerpo en un plano inclinado que tiene una bisagra que permite cambiar el ángulo alfa :



⇦ **PLANO INCLINADO DE ANGULO VARIABLE**

Cuando el plano es horizontal, el cuerpo no se mueve. Voy subiendo el plano inclinado muy despacio. Veo que para cierto ángulo alfa el cuerpo está apunto de moverse. Hago el diagrama de cuerpo libre para ese ángulo límite:



← DIAGRAMA DE CUERPO LIBRE

El cuerpo todavía no se mueve. La velocidad es CERO y la aceleración también.

Entonces puedo plantear que en el eje equis P_X tiene que se = a la $F_{ROZ\ e\ MAX}$. Sé que la fuerza de rozamiento es la máxima posible porque si subo un poco más el plano inclinado, el cuerpo ya empezaría a moverse. Estoy planteando todo para el ángulo límite. Me queda:

$$P_X = F_{ROZ\ e\ MAX}$$

$$\Rightarrow P \times \operatorname{sen}\alpha = \mu_e \times N$$

$$\Rightarrow m \cdot g \cdot \operatorname{sen}\alpha = \mu_e \times m \cdot g \cdot \cos\alpha$$

$$\Rightarrow \mu_e = \frac{\operatorname{sen}\alpha}{\cos\alpha}$$

$$\Rightarrow \boxed{\mu_e = \operatorname{tg}\alpha} \leftarrow \text{VALOR DEL COEFICIENTE DE ROZAMIENTO ESTÁTICO}$$

Este resultado es muy lindo y es muy importante. La fórmula $\mu_e = \operatorname{tg}\alpha$ se lee así: Si uno quiere saber el coeficiente de rozamiento estático de un cuerpo, tiene que poner el cuerpo en un plano e ir inclinándolo de a poco. Se mide el ángulo de plano inclinado en el momento exacto en que el cuerpo empieza a moverse. Después se hace la cuenta mu estático = tg de alfa y se saca el mu.

Por ejemplo, supongamos que pongo un ladrillo sobre un tabón. Voy inclinando la tabla hasta que el ladrillo empieza a moverse. Mido el ángulo y me da 30°. Quiere decir que el coeficiente de rozamiento estático cuerpo – tablón vale:

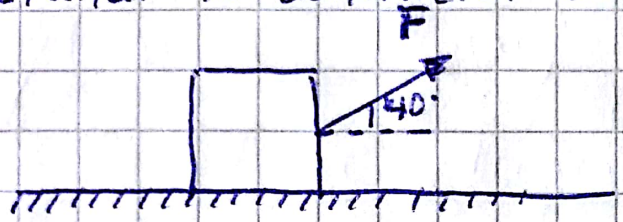
$$\mu_e = \operatorname{tg}\alpha \Rightarrow \mu_e = \operatorname{tg} 30°$$

$$\mu_e = 0{,}577$$

Ya mismo podés poner sobre este libro cualquier objeto que tengas cerca y medir el coeficiente de rozamiento estático cuerpo – papel.

Taller de dinámica con rozamiento

1) Calcular la aceleración del objeto

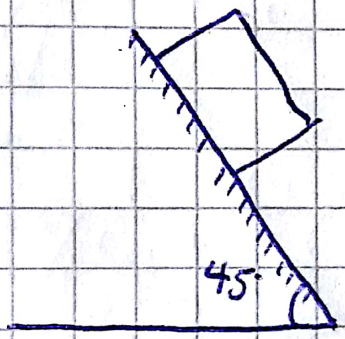


$\mu d = 0,2$

$m = 8kg$
$F = 5N$
$\mu d = 0,2$

2) ¿Qué pasa con la aceleración si aumentamos el ángulo al doble? (80°)

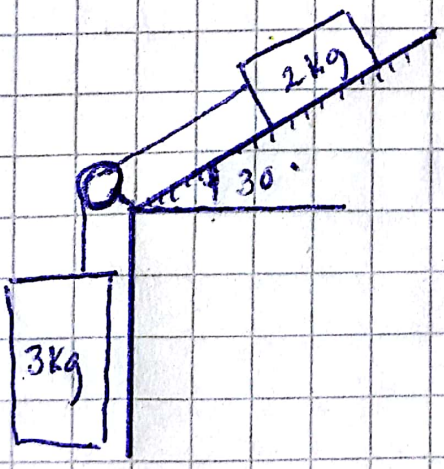
3)



$\mu d = 0,3$

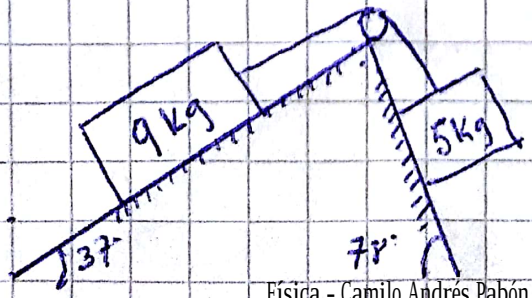
Qué aceleración experimenta el objeto?

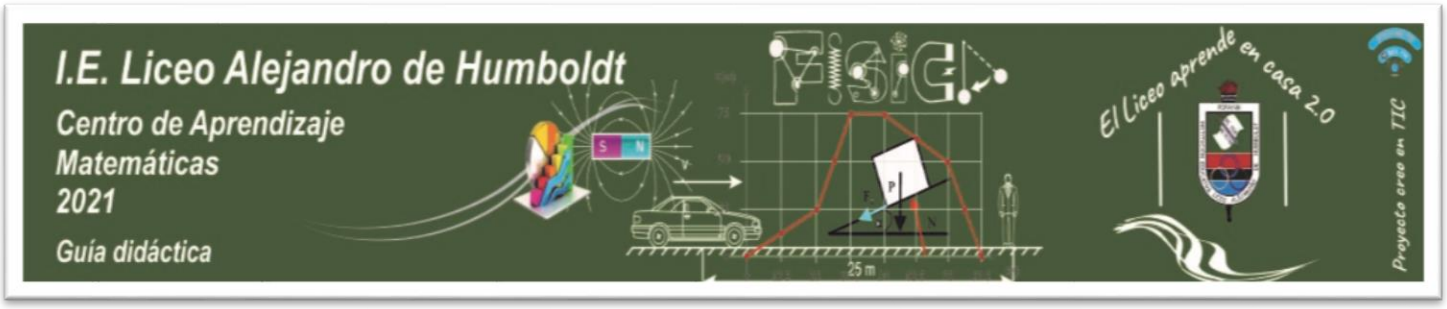
4) Calcular la aceleración y tensión en la cuerda.



5) Calcular la aceleración y tensión en las cuerda

$\mu d = 0,1$





De qué otros medios me puedo ayudar:

- ✓ La Web del profe Camilo: (www.kamilopm.wixsite.com/profecamilo)
- ✓ Vídeo: (https://www.youtube.com/watch?v=LIq1YBJdT3I)

Qué actividad voy a entregar:

Desarrollar cada una de las actividades propuestas en esta guía de aprendizaje de manera manuscrita o utilizando computadora, Tablet o celular y enviarla en físico o digital.

Cómo voy a entregar:

Los talleres se entregarán por los siguientes medios en un solo archivo PDF para lo cual recomiendo usen la aplicación para celular AdobeScan

que la encuentran gratis en la Play Store de Google:

- ✓ ***Classroom Institucional)***

- ✓ ***WhatsApp (3183943339)***

Al enviar su trabajo debe contener la siguiente información: APELLIDOS, NOMBRES, GRADO, ASIGNATURA, NÚMERO DE LA SEMANA, GUÍA Y PERIODO ACADÉMICO, al cual corresponde el trabajo que estés enviando.

Cómo evalúo mi proceso:

- ❖ **Superior (S):** *Si entregas tú trabajo a tiempo y cumples con todo lo requerido*
- ❖ **Alto (A):** *Si entregas tú trabajo a tiempo y no alcanzas a cumplir todo lo requerido*
- ❖ **Básico (B):** *Si no entregas tú trabajo a tiempo tienes excusa y lo entregas completo.*
- ❖ **Bajo (J):** *Si no cumples con los aprendizajes requeridos.*

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT Guía Didáctica "El Liceo Aprende En Casa 2.0 año 2021"	**Grado: Once** **Asignatura: Tecnología** **Guía: 2**
Periodo: II	*Fecha: 5 de julio al 16 de julio*	**Docente:** Camilo Andrés Pabón Muñoz

Aprendizaje:

Analizar este tema a profundidad y ser un buen ciudadano digital es de suma importancia, porque en esta era, la tecnología toma cada día más importancia en lo que hacemos.

La tecnología está insertada de todas las formas posibles en nuestras actividades cotidianas y al ser tan invasivas, existen también muchos riesgos al usarlas.

Evidencia de Aprendizaje:

- ✓ Promover y hacer uso de esta clase de ciudadanía de tal manera que contribuya a prevenir los riesgos dentro del Internet y así, formar una sociedad que se respete en el ámbito digital.
- ✓ Hacer uso de los medios digitales apropiadamente y sin perjudicar a otras personas.

Motivación:

Envío un afectuoso saludo de paz y bien a cada uno de ustedes, desenado que se encuentren bien física y anímicamente en compañía de sus familias.

FICHA[1]

CIUDADANÍA DIGITAL Y SEGURIDAD

Guía para docentes y familias

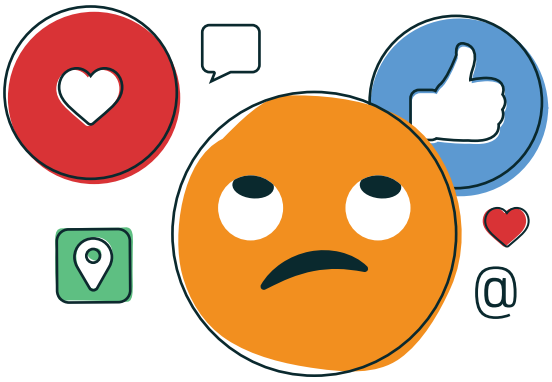
[1] Material extraído del Manual para la Enseñanza de las Ciencias de la Computación en el aula de la Iniciativa Program.AR. Claudia Banchoff Tzancoff; Vanessa Aybar Rosales; Silvina Justianovich; Vanina Klinkovich; Hernán Czemerinski (2019). Ciencias de la computación para el aula, 2do ciclo secundaria (1st ed.). Buenos Aires, Argentina: Fundación Sadosky.

Fundación SADOSKY <Program.AR/>

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

¡CUIDADO: RIESGO A LA VISTA!



El desembarco de las redes sociales en nuestras vidas ha modificado el modo de relacionarnos con el mundo. Por ejemplo, hasta hace poco, para mostrarle una foto a un amigo, primero teníamos que imprimirla, luego encontrarnos con él y, finalmente, mirarla juntos. Ahora es mucho más sencillo, ¿no? Este nuevo mundo, más virtual y menos personal, también modificó los riesgos a los que nos exponemos. Frente a nuevas reglas de juego, debemos *aggiornar* las precauciones para no exponernos a situaciones riesgosas.

1. Observá las siguientes publicaciones en redes sociales y respondé las preguntas a continuación.

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

¿Qué tipo de información brinda cada imagen?

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

¿Cuáles son los riesgos que podrían originarse a partir de cada una de las situaciones de las imágenes?

En cada caso, ¿la información sensible fue compartida voluntariamente?

2. ¿Tenemos control sobre la información que publicamos en Internet? ¿Por qué?

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

LO QUE PUBLICO, ¿QUIÉNES LO VEN?

A veces es difícil imaginar hasta dónde puede llegar el contenido que publicamos en Internet. Por suerte, las redes sociales poseen configuraciones de privacidad que nos permiten decidir quiénes pueden ver nuestra información y quiénes no.

1. Contestá las siguientes preguntas, pensando en cada una de las redes sociales y aplicaciones que usás a diario. ¿Conocés la respuesta para todas ellas?

¿Quiénes pueden acceder a la información disponible en tu cuenta?

¿A quiénes aceptás como contactos, amigos, seguidores, etc.?

¿Resultás fácil de encontrar y reconocer? ¿Tu nombre y/o foto de perfil es visible para todos?

¿Quiénes pueden escribirte por *chat*?

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO:

FECHA:

¿Podés bloquear cuentas de desconocidos que intenten contactarte o compartan contenido que te resulta agresivo o desagradable?

¿Cuánta información pueden ver otras personas sobre vos? ¿Todos pueden ver lo mismo?

¿Alguna de las redes sociales que usás se vincula con otras cuentas que uses? ¿Publica automáticamente lo que subís en algún otro sitio? ¿Te pregunta cada vez?

¿Podés ser etiquetado en publicaciones ajenas? ¿Quiénes pueden compartir tus publicaciones?

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

2. Ingresá a las redes sociales con una cuenta que no forme parte de tus contactos y, una vez adentro, buscá tu nombre y apellido. ¿Con qué te encontraste? ¿Sabías que lo que ves está disponible para cualquier persona? Completá la siguiente tabla con tus hallazgos sobre la privacidad de tus datos en las tres redes sociales que utilices con más frecuencia.

RED SOCIAL	¿QUÉ ENCONTRASTE?	¿SABÍAS QUE ESA INFORMACIÓN ERA ACCESIBLE PARA CUALQUIERA?	¿QUERÉS QUE ESA INFORMACIÓN SEA ACCESIBLE PARA DESCONOCIDOS?

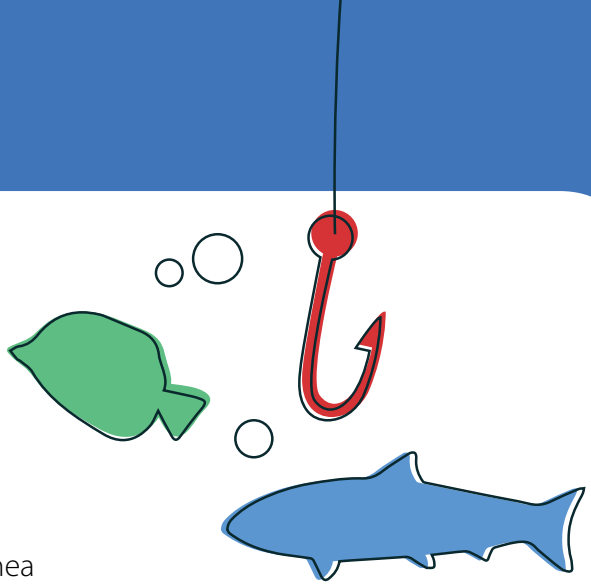
DECIDÍ VOS SOBRE LO PRIVADO Y LO PÚBLICO

Es importante que seas consciente de qué información compartís y con quién. Especialmente, a cuál pueden acceder desconocidos. Si bien las redes sociales permiten configurar el nivel de privacidad de lo que publicás, los niveles por defecto no suelen ser los más restrictivos. Revisá la configuración de tus cuentas y asegurate de que el alcance de tu información no vaya más allá de lo que vos querés.

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

NO QUIERO SER UN PESCADO



Un pescador pone la carnada en el anzuelo y lanza la línea al agua. Luego, pacientemente esperará hasta que… ¡zaz! ¡El pobre animal mordió el anzuelo! Aunque suene difícil de creer, la pesca virtual existe, y también los pobres pescados.

1. Mirá la siguiente página.

¿Qué es esta página? ¿Para qué se usa?

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

2. Leé atentamente el siguiente artículo periodístico y respondé las preguntas que se presentan a continuación.[1]

7 de agosto de 2017

25 de mayo: el pueblo al que le robaron $ 3,5 millones con un aviso en Google

Parecía un día más. Un día alegre, en realidad, para este municipio de 40 mil habitantes. Porque en el partido de 25 de mayo, a 220 kilómetros de la Capital, después de mucha insistencia recibían una ambulancia para Norberto de la Riestra, una de las localidades de este partido bonaerense. [...]

La municipalidad

Aquel lunes 21 de noviembre de 2016, Roberto Testa, el tesorero del municipio, entró a trabajar a las 8 de la mañana en 25 de mayo, la ciudad que es cabecera del partido homónimo y que crece junto a la laguna Las Mulitas. A las 10, como todos los días, fue al Banco Provincia. Pidió que le imprimieran un resumen con todos los movimientos de las cuentas bancarias. [...] Ese día detectó, con su ojo prolijo de 32 años de carrera, que algo no andaba bien. "Empiezo y veo en el resumen que teníamos una transferencia por 100 mil pesos, otra por 90 mil. Me fui corriendo a lo del contador a comprobar por qué habíamos hecho esos movimientos", explica. [...]

El *home banking*

Paolo Salinas, el contador hace 18 años y encargado de emitir los pagos, giró su mirada hacia la puerta de la oficina para recibirlo. Escuchó a Testa y de inmediato se metió en las cuentas de *home banking* con su computadora. Salinas es el único que sabe las claves. Y no las anota en ningún lado, "por seguridad", dice. "Están en mi cabeza", acota. [...]

No recuerda específicamente el proceso de ese día, pero por lo general busca "Banco Provincia BIP" (Banca Internet Provincia) en Google, hace clic en el primer resultado, ingresa las claves y empieza a revisar las cuentas. "En ese momento me decía que había un usuario más adentro al mismo tiempo que yo", recuerda. Le preguntó a Romina Mancha, la subcontadora, si era ella. "No", le contestó Mancha desde el otro lado de la oficina, mientras dejaba su silla y se acercaba a la PC de Salinas. [...]

Mancha dejó el monitoreo y fue corriendo hasta la oficina de Ticera, la secretaria de Hacienda, quien a esa hora estaba reunida. No golpeó la puerta cerrada para entrar. "Me interrumpe y me dice: 'nos están robando, nos están robando' [...]", recuerda. [...] Fueron a buscar al Intendente: "Salimos disparadas". [...]

Tres millones y medio

El intendente, de 32 años [...], no salía de su asombro. Le pidió a Salinas que le mostrara lo que estaba sucediendo. Otra vez. Se dieron cuenta de que habían aparecido más transferencias, todas hechas a proveedores no habituales del municipio. "Cada segundo que pasaba perdíamos más plata", rememora. A esa altura, casi el mediodía de ese lunes fatídico, ya había 3 millones y medio menos de pesos en las arcas municipales [...]. Entonces, recibieron al menos una buena noticia: lograron que les bloquearan las cuentas. Eran poco más de las 12. [...]

[1] El artículo completo puede encontrarse en http://bit.ly/2krwGH0.

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

Pesca con mediomundo

Juan Ignacio Bidone es fiscal de investigaciones complejas del Departamento Judicial de Mercedes. A esta altura, tiene muy claro lo que pasó. La secuencia del robo de 3 millones y medio pesos al municipio de 25 de mayo, dinero que luego fue extraído de diferentes cuentas, se realizó mediante *phishing*: una forma de engaño informático con la que se logra que un usuario revele información personal. Los ciberdelincuentes crearon un sitio falso similar al de la Banca Internet Provincia, también conocido como BIP por sus iniciales. Era idéntico al verdadero, pero con un detalle: la dirección, que obviamente no puede ser la original. Suplantaron la *a* por la *s*, para hacer más imperceptible el cambio, y montaron un sitio en la dirección bancsprovincia.bancsinternet.com.ar.

El resultado falso que aparecía en Google

Para lograr que alguien visitara ese sitio pensando que estaba entrando al Banco Provincia aplicaron una técnica llamada *black hat SEO*: una estratagema que desafía las reglas para lograr escalar posiciones en los listados de Google. En este caso, contrataron el servicio publicitario de *AdWords*; eso fue determinante, ya que lograron hacer que ante una búsqueda en Google de la frase "Banco Provincia BIP" el sitio falso que crearon apareciera como primer resultado. [...]

Cuando alguien entraba, en el sitio falso se le pedía el nombre de usuario y la clave para ingresar a las cuentas del banco. Capturaba la información y luego redirigía al verdadero sitio BIP para no despertar sospechas. [...] Así —estima la fiscalía— los delincuentes se hicieron de las contraseñas, la única credencial necesaria para realizar la operación. [...]

¿Quién o quiénes fueron las víctimas del ataque descripto en el artículo?

¿Qué información fue robada por el atacante?

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

¿Para qué fue usada la información robada? ¿Qué consecuencias tuvo el ataque para las víctimas?

¿Cómo se hizo para robar la información de las víctimas? ¿Qué nombre recibe este tipo de ataque?

¿Qué señales podrían haber alertado al contador de que estaba siendo engañado cuando ingresó al sitio web apócrifo?

Escribí otros ejemplos de información que podría ser robada mediante engaños similares.

¿Qué consejos pueden extraer de este artículo para evitar ser víctimas de un ataque como este?

Volvé a mirar la página web de la consigna 1. ¿Te parece que es auténtica?

¿QUÉ ES *PHISHING*?

La palabra *phishing* es una modificación del inglés *fishing*, que significa "pesca", pero reemplazando la letra *f* por la escritura *ph*, recurso que es común en el ambiente *hacker*. Se trata de un abuso informático en el que el perpetrador busca obtener información confidencial acerca de la víctima (por ejemplo, la contraseña de algún servicio o los detalles de su tarjeta de crédito) haciéndose pasar por otra persona, empresa, sitio o entidad en quien la víctima confía, a la manera de un cebo que induce al damnificado a morder el anzuelo y proporcionar la información. Posteriormente, la información robada puede usarse para fines espurios, tales como enviar mensajes a nombre de la otra persona o realizar compras por Internet.

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

CONTRASEÑAS ¿SEGURAS?

¿Hay contraseñas más seguras que otras? ¿De qué depende su nivel de vulnerabilidad? Acá veremos algunas características de las contraseñas que te van ayudar a saber cuán (in)seguras son las tuyas.

1. A continuación hay una serie de contraseñas que una persona eligió para usar en distintos sitios de Internet. ¿Se te ocurre qué motivos lo llevaron a elegirlas? Completá la tabla.

CONTRASEÑA	POSIBLE MOTIVO PARA HABERLA ELEGIDO
Luis2006	
25062006	
Coco	
D4l3B0c4	
Kpo de Temperley	
Ceci te amo	

¿Te parecen seguras estas contraseñas? ¿Por qué?

_____

_____

CONTRASEÑAS VULNERABLES

Una de las contraseñas más usadas es **qwerty**. Esta no es una contraseña segura. ¿Se te ocurre por qué tanta gente la usa? Ayuda: intentá escribirla en el teclado de tu computadora. Otras muy inseguras son: **contraseña**, **1234**, **1111**, **123456**, **12345678**. Si una es muy usada, es probable que sea insegura. En bit.ly/2jZvdY9 podés encontrar las 25 contraseñas más utilizadas durante 2018.

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

2. Es momento de pensar qué factores contribuyen a la seguridad o vulnerabilidad de las contraseñas. Contestá las siguientes preguntas:

¿Cuántas contraseñas distintas de un dígito pueden existir? ¿Y de dos dígitos?

¿Cuántas contraseñas distintas existen si consideramos que pueden tener tanto un dígito como dos?

¿Y cuántas hay si consideramos que son de una letra del alfabeto castellano? ¿Y si son de dos letras?

¿Qué cantidad de posibles contraseñas hay si permitimos tanto dígitos como letras para contraseñas de longitud 1? ¿Y para contraseñas de longitud 2?

En general, si contamos con *n* símbolos, ¿cuántas combinaciones distintas hay fijando una longitud *l*?

Calculá la cantidad de posibilidades que existe si se pueden usar dígitos, letras en mayúscula y letras en minúscula para contraseñas de 6 símbolos. ¿Son muchas? ¿Cuántas?

FUERZA BRUTA

Hay programas que, para descubrir contraseñas, se valen de la **fuerza bruta**: analizan todas las posibles contraseñas hasta llegar a descubrirla. Si las posibles son relativamente pocas, el programa llegará a probar todas las combinaciones en poco tiempo. ¡Ojo: hablar de millones es muy poco para un computadora! Además, ¿notaste que hay muchos sitios que bloquean el acceso a una cuenta cuando un usuario se equivoca en muchos intentos sucesivos al ingresar su contraseña? Así, evitan ser vulnerados por el uso de esta técnica.

¡ÁBRETE, SÉSAMO!

"Alí Babá y los cuarenta ladrones" es un cuento popular incluido en la célebre recopilación de cuentos árabes medievales *Las mil y una noches*. Alí Babá era un honrado leñador que, sin proponérselo, descubre a una banda de ladrones que esconden los tesoros robados en una cueva cuya boca queda sellada pero que, mágicamente, puede abrirse usando la contraseña "Ábrete, sésamo". Entonces, decide usar la clave a espaldas de los malhechores, para ingresar y llevarse riquezas, de modo que se vuelve también él un saqueador.

NOMBRE Y APELLIDO:

CURSO: FECHA:

CLAVES COMPARTIDAS

La criptografía es un área de la matemática y la computación que se ocupa de desarrollar técnicas que permitan cifrar y descifrar mensajes de modo que, al enviarlos de un lado a otro, pueda preservarse la confidencialidad. Para garantizar que solo el emisor y el receptor comprendan los mensajes, hay técnicas que requieren que ambos compartan una clave (que nadie más conozca). Las técnicas con esta característica se llaman de **cifrado simétrico**.

Uno de los métodos simétricos más antiguos es el de cifrado por sustitución. Para cifrar un mensaje, hay que reemplazar cada letra por otra, siguiendo un criterio solo conocido por el emisor y el receptor. Luego, para descifrarlo, hay que hacer el reemplazo inverso.

A continuación se muestra un posible esquema de reemplazos:

ORIGINAL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
CIFRADO	F	R	J	B	O	X	V	I	D	Z	K	C	W	Q

ORIGINAL	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
CIFRADO	D	S	M	U	A	N	T	G	L	H	Y	E	P

1. ¿Cómo se codifican los siguientes mensajes con el esquema de cifrado propuesto?

CIFRAR MENSAJES → _____

LUCES ESTROBOSCÓPICAS → _____

CUCARACHA → _____

TARTA DE CHOCLO → _____

2. ¡Te llegaron estos mensajes! ¿Qué dicen?

¿UGO MAOTOQBO GNTOB BO WD? → _____

NO CO ONJFMS CF TSATGVF → _____

NOMBRE Y APELLIDO:

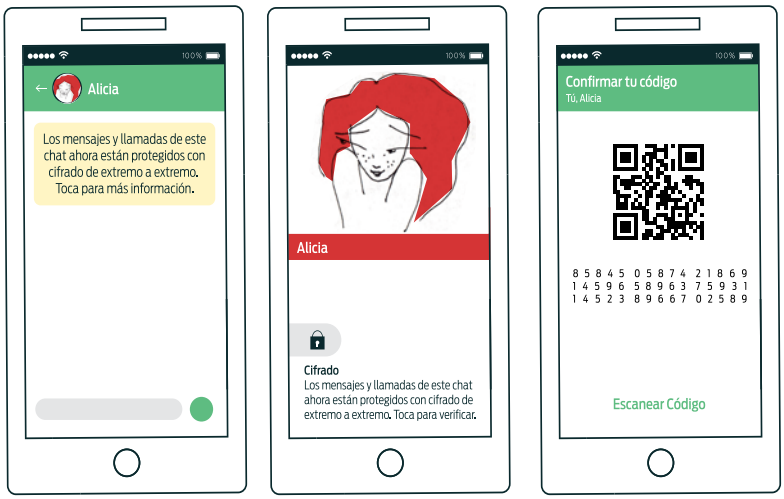
CURSO: FECHA:

JSQ CFN WFQSN CDWMDFN ⟶ _____

CF MOCSTF QS BSRCF ⟶ _____

¿SABÍAS QUE...

… las aplicaciones de mensajería instantánea suelen cifrar los mensajes? Por ejemplo, la primera vez que enviamos un mensaje a un contacto, WhatsApp informa que el intercambio viaja cifrado de extremo a extremo, lo que significa que se cifran en el teléfono del emisor y solo pueden ser descifrados en el teléfono del destinatario.



Entrando a la pantalla de opciones de cualquier contacto y seleccionando la opción "Cifrado", se pueden ver dos representaciones de la clave compartida con ese contacto: como código QR y como una serie de números.

SITIOS SEGUROS

Es sumamente importante que, antes de enviar información sensible a un sitio de Internet (contraseñas, mensajes privados, claves bancarias, etc.), verifiquemos que la comunicación con el sitio esté cifrada.

Cuando usamos un navegador de Internet podemos chequear si la comunicación es segura. En ese caso, en la barra de direcciones aparece un candado y la dirección debería comenzar con "https://", a diferencia de las no seguras, que comienzan con "http://".

De qué otros medios me puedo ayudar:

- ✓ La Web del profe Camilo: (www.kamilopm.wixsite.com/profecamilo)
- ✓ Ciudadanía digital, riesgo y resguardo de identidad: (https://www.youtube.com/watch?v=3YOLcpzx1g8&ab_channel=TEBAEVVIDEOSEDUCATIVOSTEBAEVVIDEOSEDUCATIVOS)

Qué actividad voy a entregar:

Desarrollar cada una de las actividades propuestas en esta guía de aprendizaje de manera manuscrita o utilizando computadora, Tablet o celular y enviarla en físico o digital.

Cómo voy a entregar:

Los talleres se entregarán por los siguientes medios en un solo archivo PDF para lo cual recomiendo usen la aplicación para celular AdobeScan *que la encuentran gratis en la Play Store de Google:*

- ✓ ***Classroom Institucional)***
- ✓ ***WhatsApp (3183943339)***

Al enviar su trabajo debe contener la siguiente información: APELLIDOS, NOMBRES, GRADO, ASIGNATURA, NÚMERO DE LA SEMANA, GUÍA Y PERIODO ACADÉMICO, al cual corresponde el trabajo que estés enviando.

Cómo evalúo mi proceso:

- ❖ **Superior (S):** *Si entregas tú trabajo a tiempo y cumples con todo lo requerido*
- ❖ **Alto (A):** *Si entregas tú trabajo a tiempo y no alcanzas a cumplir todo lo requerido*
- ❖ **Básico (B):** *Si no entregas tú trabajo a tiempo tienes excusa y lo entregas completo.*
- ❖ **Bajo (J):** *Si no cumples con los aprendizajes requeridos.*

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT GUÍA DE APRENDIZAJE "EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"	Grado: **ONCES** Asignatura: FILOSOFÍA GUÍA No. 2

PERIODO: II SEMANA: **7-8**	**5 de julio al 16 de julio**	DOCENTE: CLARA INÉS URREA MONTENEGRO
APRENDIZAJE: Lectura de textos filosóficos continuos y discontinuos.	**EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE**: Estudia los textos filosóficos desde una lectura crítica que implica reflexión, análisis, comprensión, argumentación y elige la respuesta correcta. Escoge 5 preguntas para argumentar y justificar las respuesta marcada o elegida.	

Motivación:

"Deséalo,
espéralo, suéñalo
Pero por todos los medios
¡Hazlo!"

Que voy aprender: Conceptos filosóficos y Habilidades para desarrollar de manera óptima la competencia de lectura crítica en pruebas saber once.

I. CARTOGRAFÍA MENTAL DEL TEXTO:

FASES O NIVELES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

El pensamiento crítico se interesa por el manejo y el procedimiento de la información que se recibe incentivándonos a construir nuestro propio conocimiento y a la comprensión profunda y significativa del contenido del aprendizaje.

LITERAL

SUBNIVELES

1. Percepción
2. Observación
3. Discriminación
4. Nombrar o identificar
5. Emparejar
6. Secuenciar u ordenar

INFERENCIAL

SUBNIVELES

7. Inferir
8. Comparar-contrastar
9. Categorizar
10. Describir- explicar
11. Analizar
12. Indicar causa y efecto
13. Interpretar
14. Resumir-sintetizar
15. Predecir
16. Generalizar
17. Resolución de problemas

CRÍTICO

SUBNIVELES

18. Debatir
19. Evaluar juzgar criticar

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT GUÍA DE APRENDIZAJE "EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"	Grado: **ONCES** Asignatura: FILOSOFÍA GUÍA No. 2

NOTA: Ubique las respuestas seleccionadas de las 16 preguntas en la rejilla ubicada al final de la guía en tú cuaderno y elige 5 preguntas con sus respectivas respuestas escogidas por ti, para explicar(argumenta) porque son válidas cada una de las respuestas.

Responda la pregunta N°: 1 de acuerdo a la siguiente información:

Texto continuo, informativo- histórico filosófico

El primer gran filósofo del siglo XVII (si exceptuamos a Bacon y Galileo) fue DESCARTES, y si alguna vez se dijo de alguien que estuvo a punto de ser asesinado habrá que decirlo de él. La historia es la siguiente según la cuenta Baillet en su *Vie de M. Descartes,* tomo 1, páginas 102-103, en 1621, Descartes que tenía unos 26 años se hallaba cómo siempre viajando (pues era inquieto como una hiena) y, al llegar a Elba, tomó una embarcación para fríezland oriental. Nadie se ha enterado nunca de lo que podía buscar en Fríezland oriental y tal vez él se hiciera la misma pregunta, ya que, al llegar a Embden, decidió dirigirse al instante a Fríezland occidental, y siendo demasiado impaciente para tolerar cualquier demora, alquiló una barca y contrató a unos cuantos marineros Tan pronto habían salido al mar cuando hizo un agradable descubrimiento, al saber que se había encerrado en una guarida de asesinos. Se dio cuenta dice M. Baillet, de que su tripulación estaba formada por criminales, no aficionados, señores, como lo somos nosotros, si no profesionales cuya máxima ambición, por el momento, era degollarlo. La historia es demasiado amena para resumirla y a continuación la traduzco cuidadosamente del original francés de la biografía: "M. Descartes no tenía más compañía que su criado, con quien conversaba en francés. Los marineros creyendo que se trataba de un comerciante y no de un caballero, pensaron que llevaría dinero consigo y pronto llegaron a una decisión que no era en modo alguno ventajosa para su bolsa. Entre los ladrones de mar y los ladrones de bosques, hay está diferencia, que los últimos pueden perdonar la vida a sus víctimas sin peligro para ellos, en tanto que, si los otros llevan a sus pasajeros a la costa, corren grave peligro de ir a parar a la cárcel. La tripulación de M. Descartes tomó sus precauciones para evitar todo riesgo de esta naturaleza. Lo suponían un extranjero venido de lejos sin relaciones en el país, y se dijeron que nadie se daría el trabajo averiguar su paradero cuando desapareciera ". Piensen, señores, en estos perros de friezland que hablan de un filósofo como si fuese una barrica de ron consignada a un barco de carga. "Notaron que era de carácter manso y paciente, juzgándolo por la gentileza de su comportamiento y la cortesía de su trato, se imaginaron que debía ser un joven inexperimentado, sin situación ni raíces en la vida, y concluyeron que les sería fácil quitarle la vida. No tuvieron empacho en discutir la cuestión en presencia suya pues no creían que entendiese otro idioma además del que empleaba para hablar con su criado; como resultado de sus deliberaciones decidieron asesinarlo, arrojar sus restos al mar y dividirse el botín "

Perdonen que me ría, caballeros, pero a decir verdad me río siempre que recuerdo esta historia, en la que hay dos cosas que me parecen muy cómicas. Una de ellas es el pánico de Descartes, a quien se le debieron poner los pelos de punta, ante el pequeño drama de su propia muerte, funeral, herencia y administración de bienes. Pero hay otro aspecto que me parece aún más gracioso, y es que, si los mastines de friezland hubieran estado "a la altura", no tendríamos filosofía cartesiana.

***Tomado y adaptado de: De Quincey, T. (1999). Del asesinato considerado como una de las bellas artes,* Alianza editorial.**

- **1. A juzgar por su estilo, tema y estructura, ¿En cuál de los siguientes contextos estaría inscrito más apropiadamente el pasaje anterior?**

A. en una revista académica, como parte de un artículo sobre los orígenes y la importancia de la filosofía cartesiana.
B. en un discurso ofrecido a un grupo conformado por aficionados al estudio de asesinatos en la historia de la filosofía.
C. en una crónica periodística, con motivo de un especial acerca de las muertes más curiosas en la historia.
D. en un seminario dirigido a historiadores especialistas en la vida de los personajes de fin del siglo XX.

Responda la pregunta N°: 2 de acuerdo a la siguiente información:

Texto continúo, argumentativo:

"Los nuevos templos"

Los centros comerciales surgen en la medida en que hay desvalorización del centro de las ciudades y una pérdida de funciones de los sitios que en otras épocas convocaban a ir a la ciudadanía: la plaza pública, los grandes teatros y las instancias gubernamentales que se desplazan hacia lugares que se suponen más convenientes. "Descuidamos tanto la calle que la simulación de la calle triunfa", dice el arquitecto Maurix Suárez, experto en el tema.
El Centro comercial es escenografía, y crea una ilusión de interacción ciudadana que en realidad no existe lo contrario al vecindario y al barrio lugares que sociedades sanas propician el encuentro y la solidaridad. El centro comercial da status. Allí se va no solamente a ver y ser visto si no exhibir lo que exige el capitalismo rampante: capacidad de compra. El centro comercial es un lugar privado que simula ser público, donde dejamos de ser ciudadanos para ser clientes en potencia. Es triste ver como se instaura una cultura del manejo del tiempo de ocio que hace que las familias prefieran estos lugares que venden la idea de que consumir es la forma de ser feliz, al parque o a la calle que bulle con sus realidades complejas.
Piedad Bonnet Texto tomado de http/WWW.elespectador.com/opinión/columna-402565-los nuevos-templos

- **2. En el enunciado "Allí se va no solamente a ver y ser visto, sino a exhibir lo que exige el capitalismo rampante", la palabra subrayada tiene la función de**

A. Restringir la información de la idea anterior.
B. Explicar lo anotado en la idea que la precede.
C. señalar una oposición con lo anotado previamente.
D. Ampliar la información de lo anotado previamente.

Responda la pregunta no. 3 de acuerdo a la siguiente información:
Texto discontinuo, caricatura:

- **3. Con la información del cartel el autor pretende:**

A. Cuestionar que se celebra el día de la mujer más no la del hombre.
B. Criticar irónicamente a las celebraciones culturales cuestionando su sinceridad.
C. Resaltar los trabajos cotidianos que llevan a cabo las mujeres.
D. Ilustrar los hechos que originaron la celebración de la mujer.

Responda las preguntas 4 ,5, 6, 7 y 8 de acuerdo a la siguiente información:
Texto continuo- argumentativo filosófico
Nadie es justo por voluntad, sino porque no tiene el poder de cometer injusticias. Esto lo percibiremos mejor si nos imaginamos las cosas del siguiente modo: demos tanto al justo como al injusto el poder de hacer lo que cada

uno de ellos quiere, y a continuación sigámoslos para observar hasta dónde lo lleva a cada uno el deseo. Entonces, sorprenderemos al justo tomando el mismo camino que el injusto, siguiendo sus propios intereses, lo que toda criatura persigue por naturaleza como un bien, pero que la fuerza de la ley obliga a abandonar para seguir el camino del respeto por la igualdad.

El poder del que hablo sería efectivo al máximo si aquellos hombres adquirieran una fuerza tal como la que se dice que cierta vez tuvo Giges, el antepasado del lidio. Giges era un pastor que servía al entonces rey de Lidia. Un día sobrevino una gran tormenta y un terremoto que rasgó la tierra y produjo un abismo en el lugar en que Giges llevaba el ganado a pastorear. Asombrado al ver esto, descendió al abismo y halló, entre otras maravillas que narran los mitos, un caballo de bronce, hueco y con ventanillas, a través de las cuales divisó adentro un cadáver de tamaño más grande que el de un hombre, según parecía, y que no tenía nada, excepto un anillo de oro en la mano. Giges le quitó el anillo y salió del abismo. Ahora bien, los pastores hacían su reunión habitual para dar al rey el informe mensual concerniente a la hacienda, cuando llegó Giges llevando el anillo. Tras sentarse entre los demás, casualmente volvió el engaste del anillo hacia el interior de su mano. Al suceder esto, se tornó invisible para los que estaban sentados allí, quienes se pusieron a hablar de él como si se hubiera ido. Giges se asombró, y luego, examinando el anillo, dio vuelta al engaste hacia afuera y tornó a hacerse visible. Al advertirlo, experimentó con el anillo para ver si tenía tal propiedad, y comprobó que así era: cuando giraba el engaste hacia adentro, su dueño se hacía invisible, y cuando lo giraba hacia afuera, se hacía visible. En cuanto se hubo cerciorado de ello, maquinó el modo de formar parte de los que fueron a la residencia del rey como informantes y, una vez allí, sedujo a la reina y, con ayuda de ella, mató al rey y se apoderó del reino.

Por consiguiente, si existieran dos anillos como el de Giges y se diera uno a un hombre justo y otro a uno injusto, ninguno perseveraría en la justicia ni soportaría abstenerse de bienes ajenos, cuando podría tanto apoderarse impunemente de lo que quisiera del mercado, como, al entrar en las casas, acostarse con la mujer que prefiriera, y tanto matar a unos como librar de las cadenas a otros, según su voluntad, y hacer todo como si fuera igual a un dios entre los hombres. En esto, el hombre justo no tendría nada de diferente del injusto, sino que ambos marcharían por el mismo camino. E incluso, se diría que esto es una importante prueba de que nadie es justo, si no es forzado a serlo, por no considerarse a la justicia como un bien individual, ya que allí donde cada uno se cree capaz de cometer injusticias, las comete. En efecto, todo hombre piensa que la injusticia le brinda más ventajas individuales que la justicia, y está en lo cierto, si habla de acuerdo con esta teoría.
Tomado de: Platón IV, D. (1986). República, Traducción y notas de C. Eggers Lan, Madrid, Gredos.

- **4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones contradice las ideas que presenta el autor**

A. Algunas personas actúan justamente a pesar de poder actuar de manera injusta.
B. La injusticia contrariamente a la justicia, es natural en el ser humano.
C. Actuar con justicia brinda menos ventaja que hacerlo con injusticia.
D. La injusticia, contrariamente a la justicia, se comete voluntariamente.

- **5. De los siguientes enunciados ¿Cuál presenta un supuesto subyacente a la afirmación ''todo hombre piensa que la injusticia le brinda más ventajas individuales que la justicia, y está en lo cierto, si habla de acuerdo con esta teoría''?**

A La injusticia brinda las mismas ventajas individuales que la justicia.
B La justicia, al igual que la injusticia, brinda ventajas individuales
C La injusticia, a diferencia de la justicia, brinda pocas ventajas individuales
D La justicia no brinda ninguna de las ventajas individuales que la injusticia brinda.

- **6. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones constituye una razón a favor de la tesis principal del texto anterior, a saber, que cuando alguien actúa justamente lo hace por obligación y no voluntariamente?**

A. La gente se ve obligada a actuar justamente
B. Solo la igualdad garantiza el respeto por la ley.
C. La injusticia brinda las mismas ventajas individuales que la justicia
D. Siempre que una persona cuente con la libertad para cometer injusticias lo hará.

- **7. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sintetiza adecuadamente las ideas contenidas en el primer párrafo?**

A. El que alguien sea justo es un deber que se deriva de la conciencia moral que tienen todos los hombres
B. El que alguien sea justo resulta de una imposición, pues toda persona sin las restricciones y exigencias de la ley buscara satisfacer sus deseos.
C. La justicia es una ilusión, ya que lo natural es que una persona busque cumplir sus deseos y alcanzar sus intereses, sin reparar en la igualdad que exige la ley.
D. La justicia es un ideal incansable, ya que toda persona por más justa que aparente ser tiene intereses propios que pueden llevarla a cometer injusticias.

- **8. Dada la estructura del texto anterior ¿Qué propósito general tiene el autor al introducir el relato sobre el anillo de Giges, y como lo alcanza?**

A. Promover en la audiencia la idea de que es más ventajoso seguir el camino de la injusticia. El caso de Giges muestra como obtuvo beneficios gracias al comportamiento injusto que le posibilito el anillo.
B. Convencer en la audiencia de que todo hombre cometerá injusticias cuando tenga la oportunidad. Así lo hizo Giges una vez descubrió el poder que le otorgaba el anillo.
C. Reforzar en la audiencia la idea que todos cometemos injusticias. El caso de Giges ilustra como las personas aparentemente justas en realidad cometen grandes injusticias.
D. Persuadir a la audiencia de que actuar justamente requiere mucha fuerza de voluntad. En el caso de Giges, la tentación derivada del poder del anillo doblego su voluntad.

Responda las preguntas 9, 10, 11, 12 y 13 de acuerdo a la siguiente información:
Texto continuo- argumentativo filosófico

"Aunque las comodidades de esta vida pueden aumentarse con la ayuda mutua, sin embargo, como eso se puede conseguir dominando a los demás mejor que asociándose con ellos, nadie debe dudar de que los hombres por su naturaleza, si no existiera el miedo, se verían inclinados más al dominio que a la sociedad. Por lo tanto, hay que afirmar que el origen de las sociedades grandes y duraderas no se ha debido a la mutua benevolencia de los hombres sino al miedo mutuo".
Tomado de: Hobbes, T. (1999). Tratado sobre el ciudadano. trad. Joaquín Rodríguez Feo, Madrid, Trotta.

- **9. según el enunciado anterior, ¿cuál de las siguientes palabras sería el antónimo más adecuado para la expresión "benevolencia"?**

A. Discrepancia.
B. Negligencia.
C. Desagrado.
D. Hostilidad.

- **10. ¿Qué función cumple el conector 'sin embargo' en el texto anterior?**

A. Aclarar la idea de que la ayuda mutua aumenta las comodidades con la idea de que el dominio de los demás es una mejor forma de aumentarlas.
B. Desmentir la idea de que la ayuda mutua aumenta las comodidades y afirmar que es por medio del dominio de los demás se logra.
C. Contrastar la idea de que la ayuda mutua aumenta las comodidades, con la idea de que es

más efectivo dominar a los demás para aumentarlas.
D. Cuestionar la idea de que la ayuda mutua aumenta las comodidades al afirmar que en realidad el dominio puede aumentarlas.

- **11. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones expresa de manera exacta la antítesis de la tesis principal del texto anterior?**

A. El origen de las sociedades grandes y duraderas se debe a la desconfianza de los hombres que las conforman.
B. El origen de las sociedades grandes y duraderas se explica por la indiferencia de los hombres que las conforman.
C. El origen de las sociedades grandes y duraderas se halla en la obediencia recíproca de los hombres que las conforman.
D. El origen de las sociedades grandes y duraderas resulta de la colaboración desinteresada de los hombres que las conforman.

- **12. De acuerdo con el texto, si los hombres por su naturaleza están más inclinados al dominio que a la sociedad, ¿por qué aparecieron sociedades grandes y duraderas?**

A. Los beneficios se pueden conseguir mejor cuando los hombres se asocian para formar sociedades.
B. La benevolencia mutua de los hombres llegó a ser superior a su tendencia natural a dominar a los otros.
C. Los temores que los hombres pueden sentir hacia otros los incita más a asociarse que ejercer domino sobre los demás.
D. Las sociedades grandes y duraderas son resultado del contrato que suscriben hombres que no temen a sus semejantes.

- **13. la confrontación con el rival puede ayudar a crear nuevas formas de ver del mundo por**

A. Conciliación
B. Oposición
C. Armonía
D. Amor

14. Responda la pregunta 14 de acuerdo a la siguiente información. ***Texto-informativo-filosófico***

Sabemos que la tierra se mueve alrededor del sol. Pero, ciertamente, nosotros vemos más claro que el día y la noche se forman al moverse el sol. Aparece al amanecer por el horizonte y se oculta por el poniente(occidente). ¿Quién siente que es la tierra la que da una vuelta completa alrededor de sí misma en 24 horas, creando así el día y la noche? ¿nos estarán engañando nuestros sentidos? ¿nos estaremos equivocando al conocer nuestro mundo, al pensar, al creer que existimos, al hablar? Este es el punto que trata esta parte de la filosofía: saber si nuestro conocimiento es verdadero, investigar si los resultados de la ciencia no nos engañan, {…} La física, la química, nuestro conocimiento del mundo, nuestra capacidad de pensar, cuelgan de un hilo; del hilo de la Epistemología.

Tomado de: Vélez, C.J. (1965) Curso de Filosofía, Bogotá: Bibliográfica Colombiana.

- **14. La intención básica del autor es:**

A. Hacer dudar de la verdad de nuestros conocimientos.
B. Demostrar que la tierra es inmóvil
C. Afirmar que toda la verdad depende de los hechos.
D. Invitar a la reflexión sobre la verdad de nuestro conocimiento.

15. Responda la pregunta 15 de acuerdo a la siguiente información: ***Texto continuo-afirmación***

- **15. Emanuel Kant afirmó: "El hombre es un fin en sí mismo", esto implica que**

A. El ser humano es autosuficiente.
B. El individuo debe olvidarse de sus propias necesidades y entregarse a los demás.
C. Dios es desplazado por el hombre
D. En la búsqueda de los bienes, cada hombre debe evitar utilizar a otro como medio.

Responda la pregunta 16 de acuerdo a la siguiente información:

Texto continuo - ensayo

…" Sí, el mal de Colombia es la incapacidad de reaccionar, la pérdida de la confianza, la pérdida de la esperanza, la abrumadora falta de carácter que hace que hayamos cometido el error de llegar a la sociedad que tenemos y en vez de reconocerlo cerremos los ojos, negándonos a la difícil pero prometedora transformación que nos está exigiendo la historia. Sólo cuando las grandes multitudes de este país, incluidos los sectores dirigentes que sean capaces de cambiar su necedad por algo más inteligente y más práctico, se llenen de la convicción de que el país sería mejor si nos dejáramos de imposturas, de simulaciones y de exclusiones; sólo cuando el país abatido y desconfiado se llene de la apasionada intensidad que hoy sólo tienen los que viven de la guerra y del caos, nos haremos dignos de un destino distinto, y podremos cambiar este coro de quejas inútiles que se oye en todas partes, por algo más alegre y más fecundo. Nos gustaría que los teléfonos públicos sirvieran para hacer llamadas; que funcionaran los medios de transporte: que las autorrutas sirvieran para ser transitadas, que estuvieran señalizadas correctamente para que no nos cueste tanto trabajo el viaje más elemental; que la tecnología que usamos consulte al país en el que se aplica, y así no se hundan las carreteras porque esto ni se agrieten porque aquello; que los productos de nuestra naturaleza sean conocidos y utilizados de un modo razonable, que no permitamos que sean otros pueblos y otros prejuicios los que nos dicten cómo manejar nuestras riquezas; que la Justicia funcione. Pero para ello es necesario saber cómo somos y a qué podemos comprometernos en un contrato social. Llevamos siglos desobedeciendo códigos perfectos, transgrediendo normatividades admirables y vanagloriándonos de la perfección de unas instituciones a las que nadie respeta. Nos gustaría que los puentes no se cayeran. Que las fuerzas armadas sirvieran para defender la vida, honra y bienes de los ciudadanos. Que tuviéramos de verdad derecho al trabajo. Que el trabajo, como quería Jorge Eliécer Gaitán, fuera tan valorado entre nosotros como en esos pueblos a los que tanto admiramos y de los que tan poco aprendemos por entregarnos sólo a la vana simulación. Nos gustaría vivir en un país de gente digna, donde la pobreza no signifique desprecio social ni miseria moral, donde el Estado se esfuerce por dignificar a la población; donde los policías tengan para los pobres algo mejor que garrotes y aprendan a ser los servidores de la comunidad, en vez de las potestades arbitrarias que ahora se ven obligados a ser. Quisiéramos encontrar a lo largo y ancho de la incomparable geografía nacional pueblos dignos y serenos; que lo mejor que somos aflore en nuestros rostros; que no se mueran esa nobleza, esa hospitalidad, esa familiaridad que siempre caracterizaron a nuestros pueblos campesinos y que alientan todavía bajo las tensiones y las violencias de la modernidad. Nos gustaría ver los ferrocarriles, los astilleros, los puertos; ver los litorales favorecidos por un Estado verdaderamente nacional y verdaderamente respetuoso. Y nos gustaría que el Estado colombiano, que ya ha obligado a la nación no sólo a vivir sin estímulos y sin protección, sino a vivir a pesar de sus instituciones, se convirtiera en un Estado mínimamente eficaz en las cuestiones básicas de interés público que le atañen, dejara de ser un instrumento para defender privilegios y garantizar desigualdades, y nos diera, como quería Borges de todo Estado, "un severo mínimo de gobierno". En Colombia hoy no se trata de construir un Estado infinitamente poderoso, intervencionista y molesto, ya que la sociedad por fortuna ha aprendido a vivir sin él, sino de desmontar la iniquidad de un Estado antipopular y abusivo, cambiándolo por una administración simple pero respetable y activa, que le sirva a la sociedad para desplegar sus posibilidades y para enfrentar la rica e indócil naturaleza que nos ha correspondido. Un Estado que por fin se parezca al país, y que esté dirigido por una voluntad nacional. Pero para que eso pueda ocurrir, el Estado de los privilegios, las simulaciones y las imposturas, el Estado de la corrupción y del saqueo, de la insensibilidad y del irrespeto por el ciudadano debe desaparecer de un modo absoluto y no merece la menor consideración. Sus funcionarios, sus autoridades y sus políticos son apenas producto de los malos hábitos de una larga historia; no son ellos la causa sino la consecuencia del Estado que existe, así como el Estado es la consecuencia de la sociedad que somos y que debe cambiar si queremos sobrevivir. Así, es claro para mí que no es el Estado el que puede cambiar a la sociedad, sino por el contrario la sociedad la que debe cambiar al Estado: no sólo su administración y sus funcionarios sino su estructura y su lógica. Pero para ello la sociedad misma debe hacerse otra, y sólo de la iniciativa social no estatal podrá salir esa sociedad nueva cuyo fundamento sea la semilla moral que hay en todos, y la insatisfacción y el hastío que ya siente la sociedad entera. Colombia es hoy un país donde los pobres no pueden comer, la clase media no puede comprar y los ricos no pueden dormir. Sólo cambiando nuestra manera de estar juntos, sólo convocando a la dignidad de millones de seres e instándolos a ser el país, su rostro, sus voceros y sus propósitos, sólo dando por fin su lugar en la historia a las mayorías excluidas y degradadas por una arrogancia asombrosa, podremos esperar un país donde de nuevo sea motivo de orgullo y de grandeza vivir y morir. Lo que nos enseñan las sociedades

modernas es que todos estamos en las manos de todos. ¿Durante cuánto tiempo se resignarán los privilegiados a pagar sus privilegios con zozobra, avanzando por las avenidas entre nubes de guardaespaldas, sólo porque el país en que nacieron ha dejado de ser una patria y se ha erizado de enemigos? ¿Cuánto tiempo tardarán en entender que algo anda mal en el orden social si los ancianos no pueden caminar sosegadamente por los parques, si la desaparición accidental de un niño en un centro comercial produce un espanto indescriptible? Nuestro mundo se ha enrarecido, pero ¿cómo extrañarnos de eso si su historia ha sido un proceso creciente de expropiación, no sólo de los haberes materiales sino de la dignidad y de la misma condición humana de legiones y legiones de seres? Si los funcionarios del Estado delinquen, si los depositarios de la fe pública saquean el tesoro, si los encargados de defender la ley y de velar por su majestad no se sienten sometidos a ella y la violan a su antojo, ¿cómo podremos reclamar que se comporten como ciudadanos los que crecen en el abandono, formados en la amargura y el resentimiento, los que no tienen nada que agradecerle a la sociedad, los que no esperan nada de ella? Es fácil descargar censuras y reprobaciones, pero un país digno no es ya algo que se nos deba por justicia, sino algo que tenemos que merecer por nuestros actos. Como me decía hace poco un amigo, empezar de cero sería más fácil. Si la tarea fuera cambiar al gobierno, o cambiar a los funcionarios, o cambiar al estado, todo sería relativamente sencillo. Sería un problema de campañas electorales, o de campañas moralizadoras, o a lo sumo de grandes cambios constitucionales. Pero es algo más vasto y a la vez más sutil lo que se requiere: es cambiar ese modo de nuestro ser que es el substrato en que reposa todo el desorden de nuestra nación. Y el principal legado de nuestro ser colombiano tiene que ver con lo que más nítidamente nos tipifica desde el comienzo. La tarea más urgente de la humanidad en general es la tarea de reconocerse en el otro, la tarea de asumir la diferencia como una riqueza, la tarea de aprender a relacionarnos con los demás sin exigirles que se plieguen a lo que somos o que asuman nuestra verdad. Frente a los fascismos que hoy resurgen en tantos lugares del planeta se alza esta urgencia de hacer que en el mundo persista la diversidad de la que depende la vida misma. El triunfo de un solo modelo, de un solo camino, de una sola verdad, de una sola estética, de una sola lengua, es una amenaza tan grande como lo sería en el reino animal el triunfo de una sola especie o en el reino vegetal el triunfo de un solo árbol o de un solo helecho. En esta defensa de la diversidad cabe la lucha por la existencia de muchas naciones distintas, con sus lenguas distintas, con sus culturas, con sus indumentarias, con sus dioses y, si se quiere, con sus prejuicios. Y así se ve mejor el peligro de las hegemonías y de los imperialismos. Cuando la guerra de los "boers" en Sudáfrica, a comienzos de siglo, Chesterton se declaró partidario de los nacionalistas sudafricanos en nombre del nacionalismo inglés. Acusado de traición respondió: "Yo soy nacionalista. Ser nacionalista no es sólo querer a la propia nación sino aceptar que los demás tengan la suya. Ser imperialista, en cambio, es en nombre de la propia nación querer quitarle su nación a los otros". Es en esta lucha por el reconocimiento del otro y el respeto por él donde se inscribe en nuestro tiempo la singular tarea de los colombianos. Porque como muchos países modernos y acaso un poco más, Colombia es por excelencia el país del otro. Y toda su desdicha ha consistido en la incapacidad de reconocerse en el otro porque el otro es siempre distinto, no es el hermano, ni el miembro de la etnia, ni el miembro de la tribu, ni el correligionario, ni el miembro de la misma clase social, ni del mismo partido. Cada colombiano es "el otro", lo distinto, lo que no se confunde conmigo. Esta extrema individualidad es el fruto de todas las tensiones de Occidente condensadas en un solo territorio. Del choque entre Europa y América, del choque entre los blancos y los indios, del choque entre los católicos y los paganos, del choque entre los amos y los esclavos, del choque entre las metrópolis y las colonias, del choque entre la barbarie y la civilización (y la imposibilidad de saber cuál es cuál), del choque entre los peninsulares y los criollos, del choque entre la capital y la provincia, del choque entre los citadinos y los "montañeros", del choque entre los ricos y los pobres, del choque entre los educados y los ignorantes, del choque entre los funcionarios y los particulares, del choque entre los caribeños y los andinos, del choque entre los que son gente y los que no son gente, del choque entre los federalistas y los centralistas, del choque entre los tradicionalistas y los radicales, del choque entre los camanduleros y los comecuras, del choque entre los liberales y los conservadores, del choque entre los bandoleros y las gentes de bien, del choque entre las fuerzas armadas y los subversivos, de las largas y recíprocas descalificaciones entre todos estos bandos que se odian y se niegan, sin saber que no son más que los herederos y los perpetuadores de una antigua maldición, en el país de los odios heredados y de las pedagogías de la intolerancia y del resentimiento. Cada colombiano es "el otro", y tendrá que luchar contra su propio corazón para lograr ser un poco más generoso, un poco más tolerante, un poco más amistoso, un poco más hospitalario. Si no lo hacemos, seguiremos siendo el melancólico país donde ser inteligente consiste en ser "avispado", es decir, capaz de engañar al otro sin escrúpulos; donde ser noble es ser idiota, donde diferir de los otros es despertar el coro de las murmuraciones, y donde una suerte de oscuro y agazapado fascismo sigue nutriéndose

del odio y de la exclusión" … ***Tomado de lo que le falta a Colombia-William Ospina***. Revista Número (http://www.revistanumero).com/7colombia.htm).

- **16. La intención del autor con el texto es:**

A. Reconciliar los diversos grupos étnicos y culturales que habitan Colombia.
B. Proponer un modelo de Estado acorde a las necesidades de las regiones colombianas.
C. Mejorar las condiciones de bienestar de la población más vulnerable de Colombia.
D. Criticar el Estado por su incapacidad de garantizar bienestar a toda la sociedad colombiana.

REJILLA DE RESPUESTAS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Cómo voy a entregar:

Vas a compartirlo al correo institucional: Docente: Clara Inés Urrea Montenegro.
claraurrea@liceoalejandrodehumboldt.edu.co WhatsApp: 3184244281.

Cómo evalúo mi proceso:
Cómo evalúo mi proceso:

Rúbrica: Mencionar los criterios de evaluación de forma clara de acuerdo a la escala nacional (BAJO, BÁSICO, ALTO, SUPERIOR

SABER HACER: son las capacidades, habilidades y conocimientos, que ha adquirido el estudiante para hacer o desarrollar una determinada tarea.

SABER SER: las condiciones o características humanas que forman parte de las aptitudes y comportamiento del estudiante: **respeto y excelentes modales de educación al interactuar por los canales de comunicación establecidos**.

SABER: conocimientos que se adquieren mediante el estudio.
Siempre debes enviar las fotos de las actividades realizadas en el cuaderno, con nombres, apellidos, grado, numero de la actividad, fecha respectiva, excelente orden y ortografía.

SUPERIOR: cumplimiento en tiempo de entrega y muy bien desarrollada la actividad.	**ALTO: cumplimiento en entrega, actividad desarrollada.**
BÁSICO: actividad entregada por fuera del tiempo acordado, desarrollada de manera regular.	**BAJO: actividad NO desarrollada ni entregada.**

GRACIAS

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **P y G** GUÍA No. **2**

PERÍODO: II	**FECHA: 5 DE JULIO AL 16 DE JULIO**	**DOCENTE: JHONY FERNEY IBARRA**

Aprendizaje: Mediante esta guía vamos a reforzar la preparación a las pruebas tipo SABER 11, vamos a repasar y afianzar conocimientos básicos que serán importantes para enfrentarnos a este tipo de pruebas.	**Evidencia de Aprendizaje:** Identifica las competencias fundamentales y los aprendizajes básicos que se evalúan en este tipo de pruebas y las aplica para resolver el material propuesto.

Motivación: Te envío un afectuoso saludo, espero te encuentres muy bien lo mismo que cada uno de los integrantes de tu familia y personas cercanas. Seguimos avanzando en nuestro proceso, hoy repasaremos y afianzaremos conocimientos básicos para la preparación a pruebas.

Proyecto de Geometría y Estadística

Guía 2

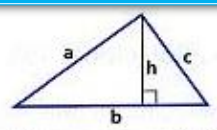
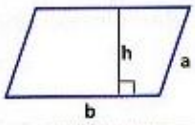
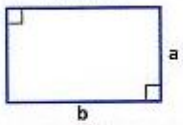
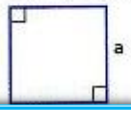
Bienvenidos

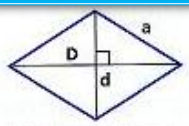
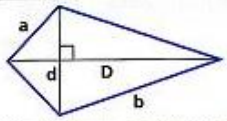
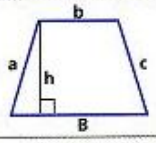
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT GUÍA DE APRENDIZAJE "EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"	Grado: **ONCE**
		Asignatura **P y G**
		GUÍA No. **2**

Perímetro de figuras

Puedes imaginar una cuerda siguiendo los lados de la figura. La longitud de la cuerda será el perímetro. O caminar alrededor de un parque, caminas la distancia del perímetro del parque. Algunas personas encuentran útil pensar "peri-metro" donde peri es "periferia" y metro es "medida".

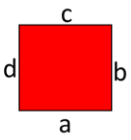
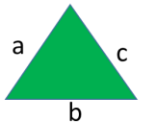
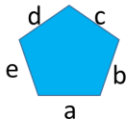
Si la figura es un polígono, entonces puedes sumar todas las longitudes de sus lados para encontrar el perímetro. En el caso del círculo, corresponde a la medida de la longitud de la circunferencia. Ten cuidado de asegurarte que todas las longitudes están medidas en las mismas unidades. Medimos el perímetro en unidades lineales, que representan una sola dimensión. Ejemplos de unidades de medida de longitud son pulgadas, centímetros, o pies.

Triángulo		$a + b + c$
Paralelogramo		$2 \cdot (a + b)$
Rectángulo		$2 \cdot (b + a)$
Cuadrado		$4 \cdot a$

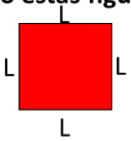
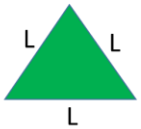
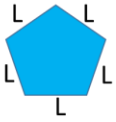
Rombo		$4 \cdot a$
Cometa		$2 \cdot (b + a)$
Trapecio		$B + b + a + c$
Círculo		$2 \cdot \pi \cdot r$

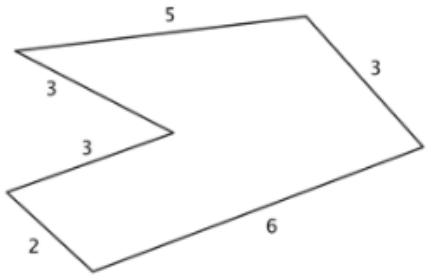
Algunas figuras, debido a que tienen lados iguales, tienen fórmulas fáciles y rápidas con las que podemos calcular su perímetro. Ejemplo: El perímetro del cuadrado se encuentra multiplicando por cuatro uno de sus lados.

Perímetro de figuras regulares

Cuadrado	Triángulo equilátero	Pentágono
		
P = a + b + c + d	**P = a + b + c + d**	**P = a + b + c + d + e**

Como estas figuras tienen lados iguales, puedes utilizar fórmulas:

		
P = L x 4	**P = 3L**	**P = L5**

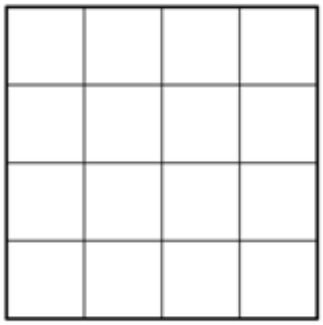
Ejemplo		
Problema	**Encontrar el perímetro de la figura siguiente. Todas las medidas están en pulgadas.**	
		
	$P = 5 + 3 + 6 + 2 + 3 + 3$	Como todos los lados están medidos en pulgadas, sólo sumamos las longitudes de los 6 lados para obtener el perímetro.
Respuesta	$P = 22$ pulgadas	Recuerda incluir las unidades.

Ejemplo		
Problema	**Encontrar el perímetro de un triángulo con lados que miden 6 cm, 8 cm, y 12 cm.**	
	$P = 6 + 8 + 12$	Como todos los lados están medidos en centímetros, sólo sumamos las longitudes de los 3 lados para obtener el perímetro.
Respuesta	$P = 26$ centímetros	

Áreas de figuras

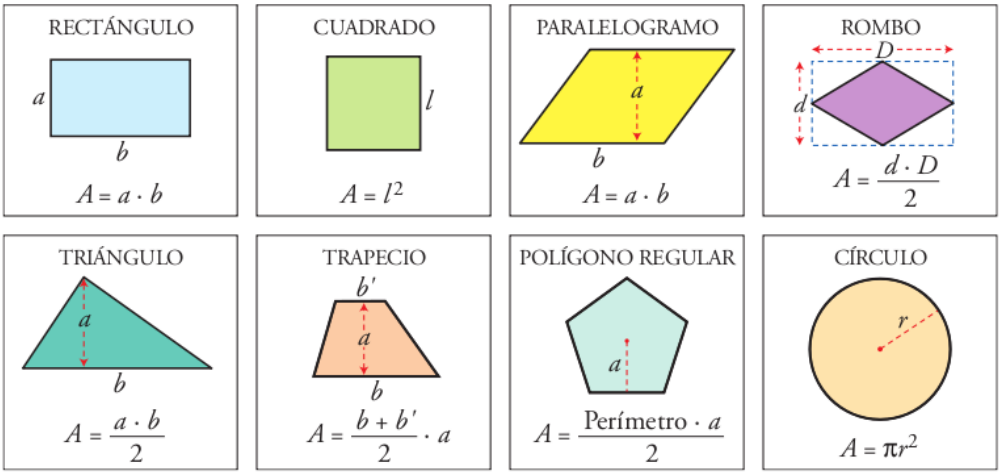
El área de una figura de dos dimensiones describe la cantidad de superficie que cubre la figura. Medimos el área en unidades cuadradas de un tamaño fijo. Ejemplos de unidades cuadradas son pulgadas cuadradas, centímetros cuadrados, o millas cuadradas. Cuando encontramos el área de un polígono, contamos cuántos cuadrados de cierto tamaño cubrirán la región dentro del polígono.

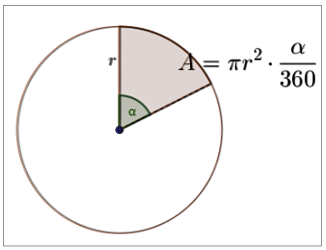
Veamos un cuadrado de 4 x 4.



Puedes contar y obtener 16 cuadrados, entonces el área es de 16 unidades cuadradas. Contar 16 cuadrados no toma mucho tiempo, pero ¿qué pasa si queremos encontrar el área es un cuadrado más grande o las unidades más pequeñas? Podría tomar mucho tiempo contar todos los cuadrados.

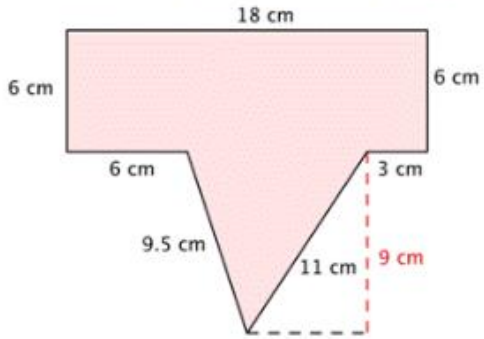
Afortunadamente, puedes usar la multiplicación. Como hay 4 filas de 4 cuadrados, puedes multiplicar 4 X 4 para obtener 16 cuadrados y esto puede generalizarse a una fórmula para encontrar el área de un cuadrado de cualquier longitud, *s*: *Área* = $s \times s = s^2$ y así podemos obtener varias fórmulas.





Ejemplo

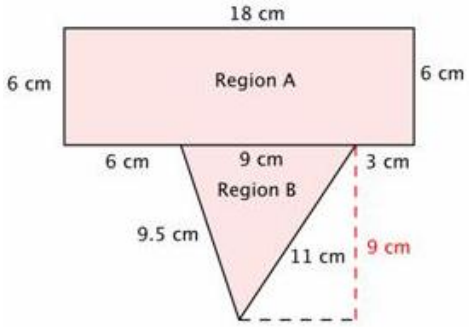
Problema — **Encuentra el área y el perímetro del polígono.**



Para encontrar el perímetro, suma todas las longitudes de los lados. Empieza desde arriba y continúa alrededor de la figura según las manecillas del reloj.

$P = 18 + 6 + 3 + 11 + 9.5 + 6 + 6$
$P = 59.5$ cm

Para encontrar el área, divide el polígono en dos regiones separadas. El área de todo el polígono será igual a la suma de las áreas de las regiones más simples.



Área del Polígono = (*Área de A*) + (*Área de B*)

Área de la región $A = l \cdot w$
$= 18 \cdot 6$
$= 108$

La región A es un rectángulo. Para encontrar el área, multiplica el largo (18) por el ancho (6).

El área de la región A es 108 cm^2.

Área de la región $B = \frac{1}{2} b \cdot h$
$= \frac{1}{2} \cdot 9 \cdot 9$
$= \frac{1}{2} \cdot 81$
$= 40.5$

La región B es un triángulo. Para encontrar el área, usa la fórmula $\frac{1}{2}bh$, donde la base es 9 y la altura es 9.

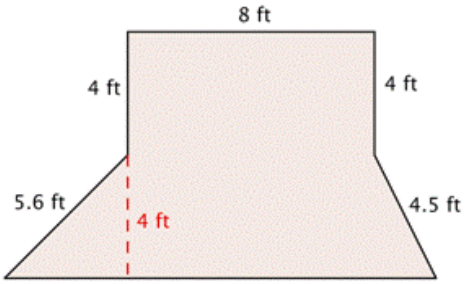
El área de la Región B es 40.5 cm^2.

108 cm^2 + 40.5 cm^2 = 148.5 cm^2. Suma ambas regiones.

Perímetro = 59.5 cm
Área = 148.5 cm^2

Ejemplo

Problema **Rosie está plantando en un jardín con las dimensiones mostradas abajo. Quiere poner una capa delgada de aserrín en toda la superficie del jardín. El aserrín cuesta $3 por pie cuadrado. ¿Cuánto dinero necesita para comprarlo?**



$A = \frac{(b_1 + b_2)}{2} h$

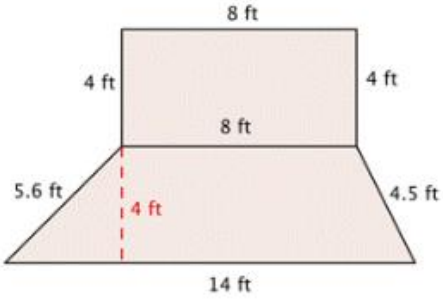
$A = \frac{(14+8)}{2} \cdot 4$

$A = \frac{22}{2} \cdot 4$

$A = 11 \cdot 4$

$A = 44\ ft^2$

Encuentra el área del trapezoide.



Esta figura es una combinación de dos figuras más simples: un rectángulo y un trapezoide. Encuentra el área de cada una.

$A = l \cdot w$

$A = 8 \cdot 4$

$A = 32\ ft^2$

Encuentra el área del rectángulo.

$32\ ft^2 + 44\ ft^2 = 76\ ft^2$ Suma las medidas.

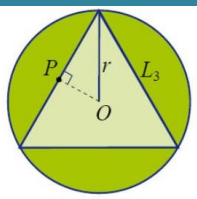
$76\ ft^2 \cdot \$3 = \$228$ Multiplica por $3 para encontrar cuánto va a gastar Rosie.

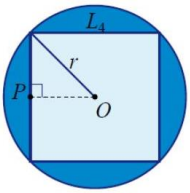
Respuesta Rosie gastará $228 para cubrir su jardín con aserrín.

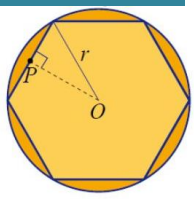
Polígonos y círculos inscritos

Un **polígono está inscrito** en un círculo si todos sus vértices son puntos del círculo. Si un **rectángulo está inscrito** en un círculo, la diagonal del rectángulo es el diámetro del círculo. Un **círculo está inscrito** en un polígono cuando el circulo toca todos los lados del polígono en exactamente un punto.

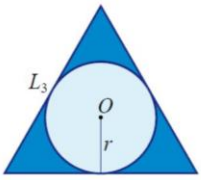
Polígonos inscritos

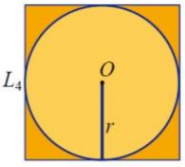


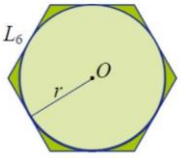




Círculos inscritos







	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **P y G** GUÍA No. **2**

Áreas de regiones sombreadas

En la prueba saber 11, generalmente estos temas de áreas te lo preguntan pidiéndote que calcules el área sombreada de una figura. Puedes unir tus conocimientos de áreas para calcularlas, utiliza tu creatividad.

Ejemplo:

Hallar el área de la región sombreada si el radio de cada circulo es igual a 1.

Área de cada circulo es igual a $\pi \times r^2 = p$

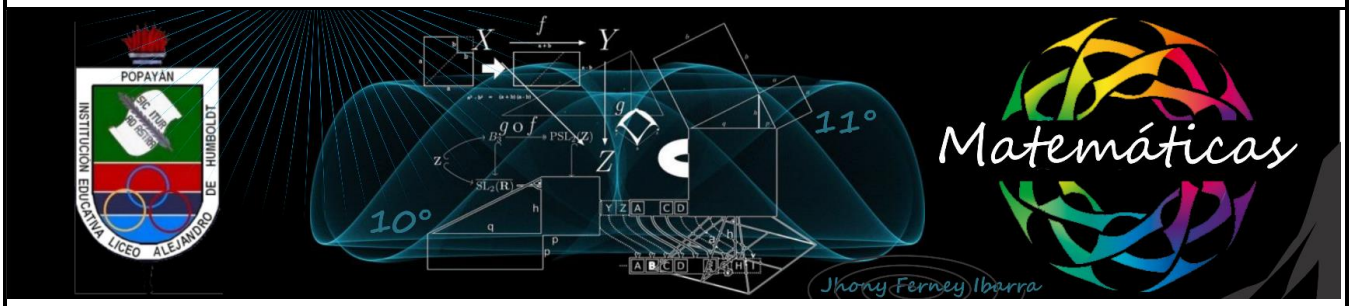
Área del rectángulo $= 4 \times 2 = 8$

Área de la región sombreada $= 8 - (\pi+\pi) = 8 - 2\pi$

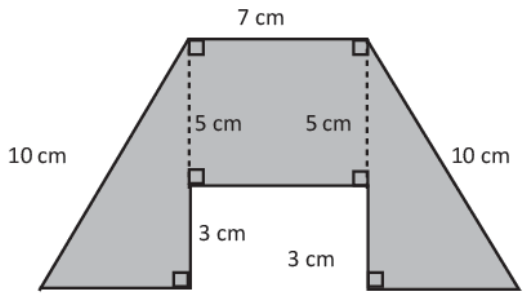
De qué otros medios me puedo ayudar:

En cada uno de los videos siguientes encontraras explicaciones y ejemplos de los temas tratados en esta guía

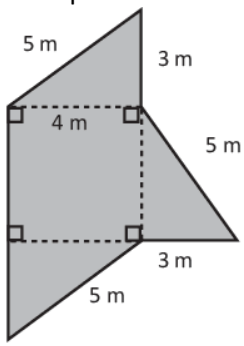
1. Qué evalúa la prueba de matemáticas https://youtu.be/dvehpSatE-U
2. Ejemplos de preguntas saber 11° matemáticas https://youtu.be/ArEHfWDlc5A



1. Determinar el perímetro

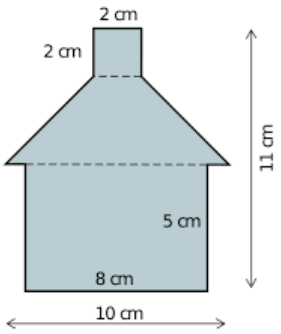


2. Determinar el perímetro

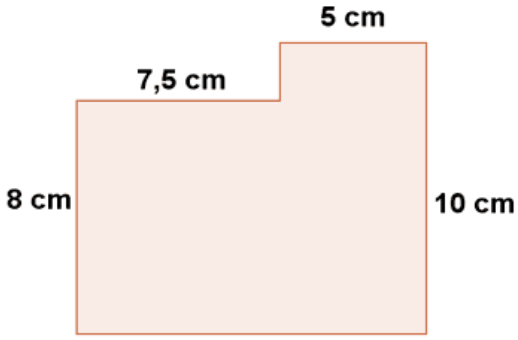


	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **P y G** GUÍA No. **2**

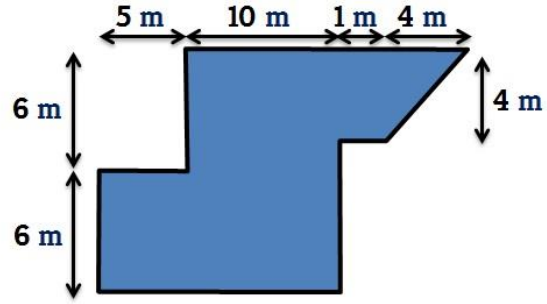
3. Determinar el perímetro



4. Determinar el perímetro



5. Determinar el perímetro



6. Determinar el perímetro

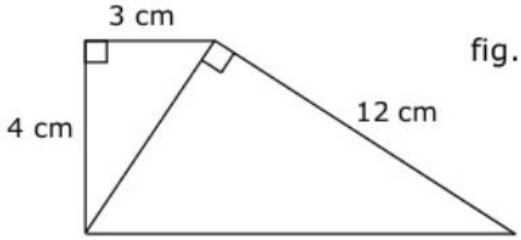


fig. 1

7. Determinar el perímetro

En el cuadrado ABCD que muestra la figura se ha dibujado un triángulo equilátero ABE de altura $4\sqrt{3}$ cm. Entonces, el perímetro del cuadrado es

A. 64 cm
B. 32 cm
C. 24 cm
D. 16 cm
E. 12 cm

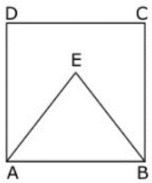
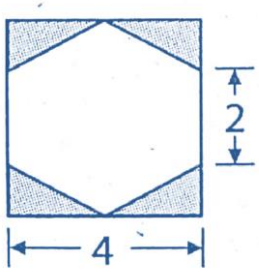


fig. 8

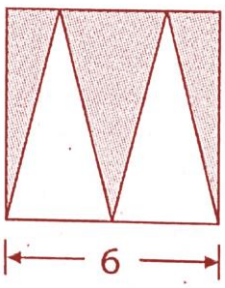
8. Si en un cuadrado de lado b, cada lado aumenta en 2 unidades, entonces el perímetro

a) aumenta en 4b + 8 unidades.
b) aumenta en 4b + 4 unidades.
c) aumenta en 2 unidades.
d) aumenta en 4 unidades.
e) aumenta en 8 unidades.

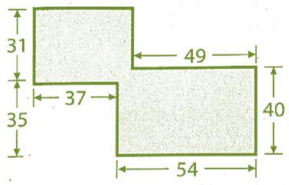
9. Encontrar el área sombreada



10. Encontrar el área sombreada

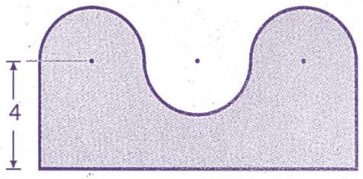


11. Encontrar el área sombreada.

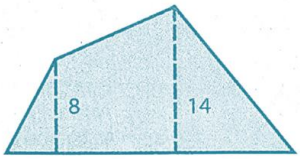


Dibujo no a escala

12. Encontrar el área sombreada.

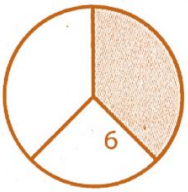


13. Encontrar el área sombreada.

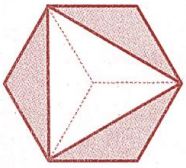


Dibujo no a escala

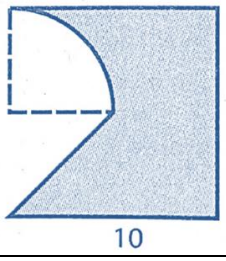
14. Encontrar el área sombreada.



15. Si se sabe que el área total del hexágono es 258 cm². Encontrar el área sombreada



16. Encontrar el área sombreada



17. Observa la figura.

La figura se compone de un cuadrado de lado k y un semicírculo.

Figura

A_f: Área de la figura.
A_c: Área del cuadrado.
A_s: Área del semicírculo.

Para calcular el área de la figura se empleó el siguiente procedimiento:

Paso 1. $A_c = k \cdot k = k^2$

Paso 2. $A_s = \dfrac{\left(\frac{k}{2}\right)^2 \pi}{2} = \dfrac{\frac{k^2\pi}{4}}{2} = \dfrac{k^2\pi}{8}$

Paso 3. $A_f = A_c + A_s$

Paso 4. $A_f = k^2 + \dfrac{k^2\pi}{8} = k^2\left(1 + \dfrac{\pi}{8}\right)$

El anterior procedimiento es

A. incorrecto, ya que A_s equivale a $k^2\,\pi$.

B. correcto, pues el radio equivale a $\frac{k}{2}$.

C. correcto, ya que se ha sumado A_c y $\frac{A_s}{4}$.

D. incorrecto, pues A_s equivale a $\frac{k^2\,\pi}{4}$.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **P y G** GUÍA No. **2**

Cómo voy a entregar:

- El taller para entregar debe tener buena letra, ortografía y nombre completo
- Esta actividad corresponde a las semanas 3 y 4 del segundo periodo y la fecha máxima de recepción es el **17 de julio a la 6 pm**, (luego de esa fecha y hora no se reciben trabajos)
- El archivo debe ser enviado de la siguiente manera
    - Estudiantes con modalidad virtual: por la plataforma de classroom
    - Estudiantes con modalidad guía impresa: por la plataforma de classroom o al WhatApp 3006475521 (esta opción solo está disponible para esta modalidad)
- **El archivo** enviado debe de ser rotulado así: APELLIDO_ NOMBRE_ ASIGNATURA_ GRADO_ No DE GUÍA

Cómo evalúo mi proceso:

Para el proceso de evaluación se tendrán en cuenta aspectos fundamentales del Saber hacer, Saber ser y el Saber, las guías se valorarán de acuerdo a 4 desempeños (bajo, básico, alto, superior), así:

SUPERIOR: Si entrega TODAS las actividades y las resuelve de forma correcta con procedimiento, demostrando interés por el trabajo propuesto, evidenciando un aprendizaje de los temas orientados. Si en los encuentros virtuales PARTICIPA DE FORMA ACTIVA resolviendo ejercicios y problemas de forma adecuada**.**	**ALTO:** Si entrega más del 90% de las actividades y las resuelve de forma correcta con procedimiento, demostrando interés por el trabajo propuesto. Si en los encuentros virtuales PARTICIPA DE FORMA ACTIVA, en casi todos los encuentros, resolviendo ejercicios y problemas de forma adecuada
BÁSICO: Si entrega más del 60% de las actividades y las resuelve de forma correcta con procedimiento, demostrando interés por el trabajo propuesto. Si en los encuentros virtuales PARTICIPA DE FORMA ACTIVA, en casi todos los encuentros, resolviendo ejercicios y problemas de forma adecuada	**BAJO:** Las actividades entregadas NO EVIDENCIAN un aprendizaje de los temas orientados. NO ENTREGA las actividades propuestas

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **SOCIALES** GUÍA No. **1**

PERÍODO: II	**FECHA: 3 AL 14 DE MAYO**	**DOCENTE: BETSY CERON**
Aprendizaje: PREPARACION A LAS PRUEBAS DE ESTADO		Evidencia de Aprendizaje: Buenos resultados de las pruebas saber once en ciencias sociales.
Motivación: Mis queridos estudiantes nuevamente, el mundo está atravesando una situación muy difícil, por lo tanto nuestras familias, están pasando por diferentes crisis, 'pero nuestro señor Padre es bueno y todo poderoso, depositando nuestra fe en el recobraremos fuerzas y pronto veremos cómo se glorificara en toda situación. El señor nos está invitando a moldearnos para ser mejores hijos, hermanos, etc. Valorando más las bendiciones como la familia, amigos. Colegio, barrio y comunidad en general. Animo, sigue adelante con tu estudio, pronto veremos un nuevo amanecer.		

Qué actividad voy a entregar:

Resolver los siguientes puntos, marcando una única respuesta en la tabla de respuestas que se encuentra al final.

1. la revolución industrial fue un proceso de evolución de la sociedad inicialmente de Europa occidental del final del siglo XVIII y de principios del siglo XIX que la condujo de ser una economía tradicionalmente agrícola a otra caracterizada a la producción mecanizada a gran escala de bienes y servicios.

Sin embargo, se puede asegurar que tales acontecimientos tuvieron sus raíces en los siglos XVI y XVII, pues en esta época se produjeron

a) cambios en los modos de producción y el surgimiento de varias instituciones burguesas

b) enfrentamientos entre las dos nuevas clases emergentes: la burguesía y el proletariado

c) desplazamientos poblacionales de las clases campesinas hacia las grandes urbes

d) cambios políticos ocasionados por una nueva concentración del poder por parte de la aristocracia.

2. Las ideas que dieron pie a la Revolución Francesa, son comúnmente atadas a las ideas económicas propuestas por el liberalismo Económico.

Así es comprensible que los principios de Libertad de esta revolución se enfocaran en:

a) La propiedad privada

b) La vida religiosa

c) La democracia

d) El absolutismo financiero

3. La ocupación de territorio africano por parte de los Estados Europeos, tuvo su fin en la segunda parte del siglo XX. Este suceso permitió que los pueblos aborígenes de África tomaran las riendas de su propio proceso democrático y político, tarea que aun en la actualidad no se ha logrado en su totalidad. Esta dificultad tiene en Europa a su principal responsable, porque:

a) Los nuevos gobiernos africanos intentaron replicar las formas de gobierno europeas, sin considerar las particularidades de las comunidades del continente negro

b) Este continente impidió que los gobiernos de los pueblos africanos se dieran de manera autóctona, es decir, rigieran bajo los principios de las diferentes comunidades africanas

c) Los antiguos estados colonizadores, con el fin de mantener algo de su poder sobre los recursos y territorios africanos, financiaron guerras que enfrentaron a diferentes comunidades africanas

d) Dejo a los territorios ocupados, en un estado de total abandono que se evidencio en el no acompañamiento a los procesos de construcción de nuevos gobiernos condenándolos al fracaso.

4. Uno de los objetivos que perseguían los cambios en el mapa europeo luego de la primera guerra mundial, estaba dirigida a contener cualquier intención alemana de expandirse nuevamente.

Por esta razón nacieron:

a) Republica checa y Eslovaquia

b) Checoslovaquia y Yugoslavia

c) Republica checa y Yugoslavia

d) Checoslovaquia y Eslovenia

5. La guerra fría además de representar una época de constante tensión entre las dos potencias mundiales del siglo XX a saber la unión soviética y estados unidos, también trajo consigo la unión por el dominio de muchos escenarios aparte del político. Esta disputa trajo grandes avances para ala humanidad que en la actualidad todavía se siguen aprovechando.

Dentro de estos aportes se encuentran:

a) El descubrimiento del genoma humano

b) La construcción de armas nucleares

c) El nacimiento de sistema de navegación, sin utilizar las estrellas

d) El desarrollo del microchip, componente esencial de las computadoras

6. Las devastadoras consecuencias humanitarias que trajo consigo el fin de la segunda guerra mundial, se vieron reflejadas no solo en la cantidad de personas que murieron, sino también en la crueldad de las armas utilizadas y el impacto que causaron.

Esta situación llevo a que luego de este conflicto:

a) Se avalará el nacimiento de alianzas militares que evitaran nuevas guerras

b) Se prohibiera la retención de prisioneros en un eventual conflicto

c) Se promoviera a ala cooperación internacional como vía de resolución de conflictos

d) Se prohibiera cualquier intervención armada externa a un país, sin su previa autorización

7. Las dinámicas bipolares propuestas por la guerra fría llevaron a que estados unidos y la unión soviética buscaran mantener a toda costa la influencia sobre los territorios "ganados" con el fin de la segunda guerra mundial. Ejemplo de ello fue la intervención de estados unidos en los gobiernos Latino Americanos a partir de la década de los 70

Así, a partir de dicha época, estos gobiernos se caracterizaron por

a) Impulsar formas de economía capitalistas en su jurisdicción

b) Impedir la formación de tratados de libre comercio en la zona

c) Fortalecer el sector publico aumentando el número de empresas de este tipo

d) Promover políticas proteccionistas en sus economías

8. Los pueblos islámicos están caracterizados por no separar su vida religiosa y su vida política. Así sus preceptos de gobierno están determinados por el Corán. Irak no se ha mantenido al margen de esta dinámica, al contrario, durante muchos años sunitas y chiitas se han disputado su dominio, lo que ha generado fuertes enfrentamientos entre ellos.

El impacto de esta lucha se acentúa si se tiene en cuenta que:

a) Esta región hace parte de las zonas de interés del pueblo judío en constante expansión

b) La historia ha mostrado que alguna de las sectas islámicas desea el poder total de la región

c) La intervención militar de Estados Unidos ha incrementado la crisis de dominio político Sunita

d) Cada vez es más escaso el petróleo que se halla en la zona, lo que ha aumentado el precio del crudo

9. Un delta se define como un depósito de sedimentos en forma de abanico que se origina en aquellos lugares donde los ríos desembocan en un lago o en el mar

La forma triangular y lo ancho de la base de estos desagües y fertilidad de sus suelos, se debe a que

a) La ribera del mar p de un rio cuando es grande, forma una costa de arenales en superficie casi plana

b) El limo que arrastra el propio rio bloquea su desembocadura, formando difluentes en ángulo con el curso original

c) El mar o cuenca endorreica, ocupada por el rio forma una depresión en la superficie terrestre de forma alargada

d) La erosión fluvial actúa sobre la superficie terrestre, ayudada por la descomposición natural de la meteorización

10. Las comunidades indígenas y sus territorios, han sido de los más afectados por el conflicto armado interno que tiene lugar en Colombia. Precisamente, al estar ubicados en extensos territorios, son vulnerables a las diferentes acciones protagonizadas por los actores armados que intervienen en dicha contienda

Esta situación de vulnerabilidad extrema, los ha hecho victimas de graves infracciones al derecho internacional humanitario y con ello perjudicando a:

a) la práctica de sus rituales.

b) Las características de su cosmovisión

c) El desarrollo de sus creencias

d) El goce efectivo de sus derechos

11. El desplazamiento forzado de población civil, ha sido una de las afectaciones más visibles que ha generado la dinámica del conflicto armado en Colombia. Desde mediados de la década de los 90, el gobierno nacional viene desarrollando iniciativas para proteger a la población víctima de este flagelo, asignando recursos a las familias para que puedan desarrollar una nueva vida en las zonas receptoras, acción que esta mediada por una serie de planes dirigidos a la restitución integral de todos sus derechos.

Sin embargo, esta estrategia presenta graves problemáticas no solo para las victimas sino para el resto de la población civil, por que

a) Impiden que se creen nuevos lazos sociales entre las personas en situaciones de desplazamiento y el resto de la sociedad civil, creando estigmatizaciones para los primeros

b) Los recursos destinados a proteger a las víctimas, surgen del incremento masivo de las tasas de los impuestos que paga el resto de los ciudadanos

c) Las medidas de protección dejan de lado las implicaciones que su puesta en marcha trae para el resto de la sociedad civil, generando nuevos daños a partir del desplazamiento forzado

d) No busca garantizar el retorno de las personas en situación de desplazamiento a sus hogares de origen, provocando un vasto crecimiento demográfico de las ciudades receptoras.

12. La industria de las flores y la de telas, sectores claves para la economía colombiana, son los más beneficiados con la firma del tratado de libre comercio(TLC) entre Colombia y Estados Unidos, porque

a) Este acuerdo replica sus prácticas productivas en las industrias Estado unidenses

b) Este tratado les garantiza el mercado en el que podrán distribuir sus mercancías

c) Con este tratado se pretende incentivar el surgimiento de estos sectores en Estados Unidos

d) Con este acuerdo podrán aumentar el número de sus exportaciones a un menor costo

13. Los años previos a la firma del libre comercio entre Colombia y Estados Unidos, se dedicaron a generar las condiciones óptimas para garantizar que los pequeños productores mantengan y aumenten los ingresos que le deja su trabajo, sobretodo en la agricultura.

Si el gobierno colombiano, buscara una estrategia para garantizar esta protección la más indicada seria:

a) Zonificar la producción de bienes, analizando las condiciones geográficas del territorio nacional

b) Incentivar la adquisición de créditos por el sector campesino, con bajas tasas de interés

c) Aumentar los recursos que cobijan la protección de cosechas a los campesinos

d) Facilitar la creación de alianzas entre grupos campesinos, para la mutua protección

14. Aunque no existe unanimidad entre los arqueólogos sobre la explicación del arte rupestre, una buena interpretación de esta pintura es que en ella se pueden encontrar características de las ciudades nómadas prehistóricas debido a que muestra:

a) La domesticación de animales

b) El uso de herramientas pulidas

c) Una relación con la caza

d) El desarrollo del arte mural

15. El termino civilización se utiliza para hacer referencia al fenómeno mediante al cual unas civilizaciones logran un avanzado desarrollo técnico, político, ético, cultural y en

la forma de comprensión de la vida. Sin embargo, además del desarrollo espiritual este término es usado también para indicar una forma particular de progreso material logrado en un periodo de la historia. De acuerdo a esto, podríamos afirmar, que es ejemplo de civilización las tribus:

a) Sioux que habitaban las llanuras de norte América, se desplazaban según el movimiento de las manadas de bisontes, construían viviendas cónicas movibles

b) Del paleolítico que se expandieron por Australia y Polinesia, recolectaban raíces y frutos, cazaban, pescaban y hacían instrumentos de piedra

c) Del neolítico que habitan en Europa y el cercano Oriente, eran sedentarias y seminomadas, desarrollaron técnicas agrícolas y usaron metales para la construcción de herramientas

d) Uruk que se expandieron por Mesopotamia, desarrollaron técnicas que permitieron la proliferación de ciudades y desarrollaron escrituras.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT **GUÍA DE APRENDIZAJE** **"EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2021"**	Grado: **ONCE** Asignatura **SOCIALES** GUÍA No. **1**

TABLA DE RESPUESTAS – TALLER DE NIVELACION - SOCIALES

GRADO: _____ NOMBRE: _____

RELLENA EL RECUADRO DE LA RESPUESTA CORRECTA.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d

Cómo voy a entregar:

- enviar imagen
- Enviar a classroom o a correo: betsyceron@liceoalejandrodehumboldt.edu.co o al WhatsApp: 3152585531 El **archivo** enviado debe de ser rotulado así: APELLIDO_NOMBRE_ASIGNATURA_GRADO_SEMANA

Cómo evalúo mi proceso:
Rúbrica: 0-5

SUPERIOR: participaciones activas en la virtualidad, Puntualidad y buena argumentación en la entrega de las actividades	**ALTO: buena argumentación. Falta mejorar puntualidad.**
BÁSICO: entrega actividad sin mayor argumentación y puntualidad.	**BAJO: no ha entregado actividad**