



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA EL APRENDIZAJE DESDE CASA

PLAN DE MEJORAMIENTO GEOMETRÍA PRIMER PERIODO

DOCENTE: Gloria Isabel Zapata

GRADOS 9 A 11

Las siguientes actividades deben ser realizadas en hojas del block de artística

- 1) Consultar la relación entre el arte y la matemática.
- 2) Consultar sobre el arte matemático:
 - Definición
 - Dos aspectos relevantes.
 - Dato histórico
 - Imagen
- 3) Realiza la representación gráfica (pizza, Torta, frutas) de

 $1/5, 2/7, 6/4$
- 4) Realiza el diseño de la estrella mandálica $12/5$. Aplica color.
- 5) Realiza la mezcla de los siguientes códigos cromáticos y diseña una carta de colores. 6359, 4440,9222,0528,7405. Recuerda escribir el código y nombrarlos.
- 6) Diseña una composición donde apliques los colores que obtuviste.
- 7) Realiza la construcción de las envolventes:
 $Y= 3x+1$
 $Y=X+25$
 - No olvides la tabla de valores de 1 a 36 todos positivos.
 - Hacer los trazos con color o tinta.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

PLAN DE MEJORAMIENTO DEL 1 PERIODO

Área de Economía y política.

Grado décimo

Octubre 5/ 2020

Docente Claudia patricia Suarez

ACTIVIDAD # 1

LA PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS: En economía, los bienes y servicios son el resultado de los esfuerzos humanos para satisfacer las necesidades y deseos de las personas. La producción económica se divide en bienes físicos y servicios intangibles.

Los bienes son objetos que pueden ser vistos y tocados, tales como libros, plumas, sal, zapatos, sombreros, y carpetas.

Los servicios son realizados por otras personas, tales como doctores, jardineros, dentistas, peluqueros, seguros de vida, camareros. Se asume que el consumo de bienes y servicios provee de utilidad (satisfacción) al consumidor.

Los servicios financieros se ocupan de la administración y manejo del dinero.

Los bienes y servicios son ofrecidos por los llamados ordenadores de la producción (las empresas), estos combinan los recursos naturales, el trabajo y el capital para generar riqueza y satisfacer las necesidades de las personas.

ACTIVIDADES

1-Indaga el precio de tres artículos en 3 partes diferente, como: el éxito, la plaza de mercado del municipio y un centro comercial, luego establece las variables que generan su diferencia del producto del precio y del almacén. Investiga por qué motivo es el cambio del precio, siendo este el mismo producto y de la misma calidad, cuáles son tus argumentos y conclusiones.

2-Eres un productor de bienes agropecuarios (papa, leche y fruta), pero tienes superproducción de un mismo producto. ¿Qué estrategias aplicarías para poner en circulación ese producto, sin tener pérdidas del mismo, por la caída de los precios? Mínimo 3 estrategias por la superproducción de papa, leche y la fruta que tu elijas, debe ser bien argumentadas.

3-Consulta y clasifica los recursos naturales más importantes de Colombia, por medio de dibujos ubícalos en el departamento donde se produzca, en el mapa de Colombia.

La entrega de economía y política, se hará a través de SISGA

Mucha suerte



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

Área de Economía y política.

Grado décimo PLAN DE MEJORAMIENTO DEL 2 PERIODO

Octubre 5/ 2020

Docente Claudia Patricia Suarez

ACTIVIDAD # 1

Consulta y elabora un cuadro comparativo, desde el punto de vista económico, político y social sobre el pensamiento de: Carlos Marx, Alfred Marshall, Keynes y Santo Tomas de Aquino

ACTIVIDAD # 2

Elabore un ensayo, desde el punto de vista crítico sobre el escrito de William Ospina “LA PAZ VERDADERA”

El ensayo argumentativo o crítico se trata de un escrito académico que se basa, principalmente, en la opinión personal del escritor, opinión producto de la reflexión profunda acerca de un tema, por lo general, polémico. Es verdad que este escrito tiene una buena dosis de reflexión, subjetividad y polémica; sin embargo, también es necesario proporcionar evidencias de diversa índole que fundamenten las opiniones que se externan. Cabe mencionar que es un escrito cuya función no es tratar un tema de forma exhaustiva; su principal función es reflexionar sobre un asunto, adoptar una postura, externar opiniones y justificarlas. Es decir, que un aspecto primordial del ensayo es proporcionar una perspectiva nueva personal sobre un asunto, sin olvidar el rigor que requieren los textos académicos, como lo son el uso de datos y las referencias documentales.

El escrito debe de contener las siguientes condiciones técnicas de escritura para ser aceptado. Debe de ser muy puntual en tratar de desarrollar lo que se le pide en la guía sin dejar de lado la técnica de escritura “ensayo”

- Debe de contener como mínimo 800 palabras y hasta 2000.
- Debe de realizarse con interlineado sencillo.
- Con una letra Arial.
- Debe de realizarse en PDF, no se recibirá en otro formato.
- Trate de no hacer un resumen del texto, sino que partiendo del escrito, valorará los elementos que se le piden en la entrega.

La entrega de economía y política, se hará a través de SISGA y las aulas de clases,

La paz verdadera 26 jul. 2020 - 12:00 a. m.

Por: William Ospina

Lo único que podría hacer hoy la política por nosotros sería darnos conciencia de lo que pasa en el mundo, hacernos más fuertes y más activos como ciudadanos, llamarnos a la responsabilidad, ayudarnos a tener iniciativa. Pero la política, que ya merece otro rostro, se ha vuelto un oficio, una profesión, y los que la ejercen están en continua rivalidad porque se disputan un electorado,



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

entonces su principal tarea, a pesar de las urgencias del mundo, es desprestigiar a la competencia.

En Colombia es la más vieja costumbre de los políticos: no hablan de otra cosa que de cuán malos son los otros, y desde hace tiempo trabajan sin descanso por lograr que medio país odie al otro medio y vea en él al demonio. La estrategia es burda y dañina, pero les ha dado resultado, engendró la violencia de los años 50, dividió al país en buenos y malos, ha sido capaz incluso de convertir la paz en una bandera que enfrenta los unos a los otros.

Pero un país no se construye sin un mínimo acuerdo entre los ciudadanos, sin una básica solidaridad nacional, sin un respeto profundo por el adversario. El precio de estar en paz con el mundo no puede ser estar en conflicto permanente consigo mismo. Es verdad que Antonio Machado decía: No extrañéis, caros amigos, / que esté mi frente arrugada, / yo vivo en paz con los hombres/ y en guerra con mis entrañas. Pero no se refería a los países sino a los individuos: un ser humano debe ser capaz de combatir a sí mismo si eso ayuda a reconciliarse con los demás.

Y esa básica reconciliación debería ser la tarea suprema de la política. No borrar las diferencias, pero saberlas gestionar; no anular los desacuerdos, pero saberlos debatir; no eludir los conflictos, pero resolverlos de un modo creativo. Dicen que para eso se inventó la política, para hacer que lo que pudo ser una guerra se convierta en un debate civilizado. Y por eso es extraño que llamemos política a lo que siempre se hizo aquí: sembrar discordias retóricas, descalificar a los otros, ver intenciones malignas en todo el que piense distinto.

Pero debajo de las guerras civiles, como debajo de las revoluciones, siempre hay un orden injusto en el que unos son tiranos y los otros son víctimas. Si la paz es hija del entendimiento, este no nace de las buenas intenciones, sino de las transformaciones reales. La condición para que disminuyan las discordias es construir un orden que valga para todos. Y para eso el interés de la comunidad tiene que pesar más que el interés de los dirigentes.

Colombia ha pasado por varias guerras, pero no ha sido capaz de acabar una sola de ellas. Una guerra con las guerrillas, una guerra con los paramilitares, una guerra con el narcotráfico, una guerra con la delincuencia común. Y aunque todos jugamos a soñar que lo es, nuestro Estado no es legítimo: está ausente donde se lo necesita y demasiado presente donde es menos útil. Sirve a muchos intereses, pero no sirve a los intereses supremos de la nación; protege a unos y desampara a otros, consiente a unos y abusa de otros, su ley es la arbitrariedad, su fundamento es la desigualdad, su fruto más evidente es la injusticia.

Ahora se acusan unos a otros de guerrilleros, de paramilitares, pero el mal verdadero es anterior. Un Estado que abandonó a los campesinos y desamparó los campos forzó al nacimiento de las guerrillas; un Estado que no protegió a los propietarios ni a las clases medias rurales de la barbarie de las guerrillas forzó al nacimiento de los paramilitares; un Estado que no combatió a los paramilitares sino que se alió con ellos, socavó su propia legitimidad. Y al calor de las



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

discordias de los políticos, pasaba de aliarse con los paramilitares a aliarse con las guerrillas, siempre unos pasos detrás de la realidad, sembrando más discordias de las que resolvía.

Cuando los males alcanzan las dimensiones de una guerra, ya no caben las responsabilidades personales. Por eso no se debe negar que la guerra existió, y todavía existe, porque solo si hubo una guerra hay una explicación, así sea infernal, para la atrocidad. Todo el que niegue que existió la guerra asume la atrocidad como una responsabilidad personal. Pero si se asume que la guerra existió, ya no hay lugar para los tribunales.

Si todos se degradaron, ya nadie está en condiciones de montarle un juicio al adversario. Y los tribunales que no son aceptados por todos son parte de la guerra, no de la reconciliación. Hoy la principal ocupación de los políticos es buscar a los responsables de las atrocidades de la guerra que supuestamente quedó atrás. Pero no lo hacen por amor a la justicia, sino por desacreditar a la competencia. Estamos en el mercado más triste: el de la venta de odios. Y no hay nada original en nuestros políticos, están haciendo lo único que hicieron siempre, lo único que aprendieron a hacer.

Hay momentos en que la democracia tiene que reinventarse, y no se reinventa con caudillos sino con liderazgos casi invisibles. Es la comunidad la que tiene que abrirles camino a sus sueños, y para eso la política tiene que crear un sentido profundo de comunidad.

La Colombia que va a nacer muy pronto pondrá más el énfasis en el presente que en el pasado. No hablará tanto de lo que se hizo sino de lo que es necesario hacer. Debe endiosar menos a los dirigentes y endiosar más a los seres humanos, a los que fueron borrados siempre de la leyenda nacional, por indios, por negros, por provincianos, y sobre todo por pobres.

Porque allí está la verdadera grandeza, allí está la verdadera dignidad, y allí estuvo siempre la paz verdadera.

Mucha suerte

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO "Aspirad a la Independencia de pensamiento"	
	EJERCICIOS Y TALLERES	FGCO - 007 V. 2017

ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA EL APRENDIZAJE EN CASA

ÁREA: Educación Física DOCENTE: Juan Guillermo Montoya y Nelson Aldemar Higueta Santa

GRADO: Decimo. FECHA: 05/10/2020

PLAN DE MEJORAMIENTO PERIODO 2

Cordial saludo queridos estudiantes!

TEMA: Hidratación y Deporte.

DE ACUERDO A LAS DIRECTRICES PLANTEADAS POR LA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA, MINISTERIO DE EDUCACION Y MINISTERIO DE SALUD LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES DEBES REALIZARLAS EN TU CASA.

El agua es uno de los compuestos con mayor presencia en el planeta tierra y se encuentra en diferentes estados: en forma de hielo o nieve, cubre las regiones más frías de la tierra. En el estado líquido, formando lagos, ríos y océanos cubre las 3/4 partes de la superficie terrestre. También está presente en el aire en forma de vapor.

En los seres vivos el agua es el componente corporal más abundante, constituyendo aproximadamente 60% - 95% del peso.

Ejemplo:

En el ser humano el agua constituye el 60%

Las células contienen aproximadamente de 75% - 85% de agua.

Las bacterias contienen aproximadamente 80% de agua.

Contenido en agua de los distintos órganos

El agua se distribuye por el cuerpo y los órganos. El contenido en agua de los distintos órganos depende de su composición y varía desde un 83% en la sangre hasta sólo un 10% en los tejidos adiposos.

Funciones del agua en el organismo:

-limpia nuestros riñones de sustancias tóxicas

-Humedece nuestros ojos y boca y actúa como amortiguador para los órganos.

-regula la temperatura corporal

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO "Aspirad a la Independencia de pensamiento"
	EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

- humedece el oxígeno para respirar
- amortigua las articulaciones y protege de traumatismos
- Deshace los desperdicios (el agua es el solvente universal)
- convierte los alimentos en energía
- Es lubricante del aparato digestivo y de todos los tejidos protegidos por mucosas; activa el metabolismo; es diurética y laxante; o ayuda al cuerpo a absorber los nutrientes.

Equilibrio hídrico corporal

Con una temperatura ambiente moderada y un nivel de actividad moderado, el agua corporal permanece relativamente constante. El equilibrio hídrico corporal, definido como la diferencia entre la suma de la ingesta de agua más la producción endógena de agua, menos la suma de las pérdidas está rigurosamente controlada para responder a los cambios de consumo y las pérdidas y mantener la homeostasis.

Las pérdidas de agua se producen principalmente a través de la orina, el sudor, pérdidas insensibles (piel y pulmones) y las heces. La producción de agua metabólica compensa sólo una pequeña parte de estas pérdidas, que por lo tanto deben compensarse mediante la ingesta de alimentos y líquidos en la dieta para alcanzar el equilibrio hídrico

El cuerpo también pierde agua insensiblemente a través de la piel, los pulmones (respiración), y las heces. Se le llama pérdida de agua insensibles, porque el individuo no suele percibir las, incluyen el agua que se pierde por la evaporación en la piel y por la respiración.

El cuerpo adapta la producción de sudor para mantener la temperatura corporal. El sudor es producido en la dermis por las glándulas sudoríparas. El sudor suele estar compuesto en un 99% de agua, con un pH entre 5 y 7. Contiene aproximadamente un 0,5% de minerales (potasio y cloruro de sodio) y un 0,5% de sustancias orgánicas (urea, ácido láctico).

Así pues, las pérdidas de sudor pueden tener un impacto importante en el equilibrio hídrico, y la ingesta de agua deberá adaptarse según las actividades y las pérdidas de sudor consiguientes, Para compensar la pérdida diaria de agua, es necesario un aporte de agua. El cuerpo produce una pequeña cantidad de agua a partir de su actividad metabólica, pero la mayoría de los aportes de agua vienen de la dieta (alimentos y líquidos). Cuanto mayor sea el consumo de alimentos ricos en agua (por ejemplo, frutas, verduras o sopas), mayor será la ingesta de agua a través de los alimentos. Las frutas y verduras son el grupo de alimentos que más agua contiene.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO “Aspirad a la Independencia de pensamiento”	
	EJERCICIOS Y TALLERES	FGCO - 007 V. 2017

La hidratación en los deportistas es muy importante y debe realizarse antes, durante el ejercicio, y después de terminar.

Para los seres humanos estar hidratado es muy importante, aún más para los deportistas de resistencia como ciclistas, corredores de fondo o de maratón, triatletas y trail runners.

Cada 1000 kcal consumidas es necesario ingerir 1 litro de líquido, como establece la teoría y el consenso. Es importante también que el líquido consumido se distribuya adecuadamente en el tiempo, siendo importante que se tomen líquidos durante todo el día, así como antes, durante y después del ejercicio.

Este comportamiento es necesario afianzarlo mediante unos hábitos que se adquieren conjuntamente con el entrenamiento físico.

Hidratación antes del ejercicio.

Antes de un entrenamiento de resistencia o competición es recomendable tomar entre 400 y 600 ml de agua o con bebidas isotónicas. Aproximadamente entre 1 – 2 horas antes de empezar el entreno para comenzar bien hidratado.

La hidratación antes del ejercicio cumple los siguientes objetivos:

- Ejerce una función termo-reguladora, evitando que aumente la temperatura central del deportista.
- Disminuye la percepción del esfuerzo.
- Contribuye a rellenar los depósitos de glucógeno cuando se toma una bebida isotónica rica en hidratos de carbono.

Hidratación durante la práctica deportiva

Durante el ejercicio de resistencia la estrategia de hidratación tiene como finalidad la ingesta de líquidos a intervalos regulares en el tiempo. Los objetivos de la hidratación durante el ejercicio son los siguientes:

- Reponer el agua y los electrolitos perdidos mediante el sudor y la orina.
- Mantener los niveles de glucosa en sangre estables.

Las recomendaciones sugieren tomar entre 200 – 250 ml de agua o bebida isotónica cada 20 – 25 minutos de ejercicio físico, lo que equivale a dos o tres sorbos de líquido.

No siempre es posible alcanzar el equilibrio hídrico, ya que la cantidad de líquido perdida mediante el sudor puede ser superior a la capacidad de vaciamiento gástrico. Es decir, en determinadas circunstancias se podría llegar al caso de perder más líquido del que nuestro organismo es capaz de asimilar.



Se llama bebidas isotónicas, a aquellas bebidas rehidratantes o bebidas deportivas, es decir a aquellas con gran capacidad de rehidratación. Incluyen en su composición bajas dosis de sodio, normalmente en forma de cloruro de sodio o bicarbonato sódico, azúcar o glucosa y, habitualmente, potasio y otros minerales. Son bebidas que reponen las sustancias perdidas durante la actividad física.

Hidratación después del ejercicio

Aunque no lo parezca, la rehidratación después del ejercicio es tan importante como la hidratación antes y durante el mismo.

Este proceso debería comenzar lo antes posible, posibilitando una óptima y rápida recuperación muscular.

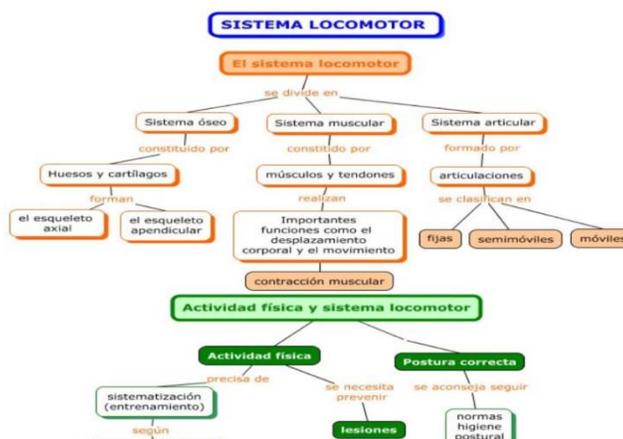
Para calcular la pérdida de líquido mediante el sudor, nos podemos pesar antes y después del ejercicio, obteniendo la cantidad de líquido necesaria para hidratarnos correctamente.

Taller

Después de leer el texto responde con tus propias palabras:

- 1 ¿Cuál es la importancia del agua en nuestro organismo? Extensión mínima 16 renglones.
- 2 ¿Qué medidas debes tomar para estar bien hidratado en una competencia deportiva? Extensión mínima 16 renglones.
- 3 ¿Qué es una bebida isotónica y por qué son recomendadas para la hidratación de los deportistas? Extensión mínima 16 renglones.
- 4 ¿Realiza un mapa conceptual sobre el texto?

Ejemplo mapa conceptual:





INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

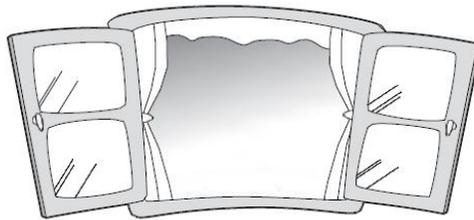
ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA EL APRENDIZAJE EN CASA

ÁREA: Ética y Valores y Religión

GRADO: DÉCIMO Y ONCE

LA VENTANA DE JOHARI

Entender cómo otras personas pueden influir en las decisiones que tomo.



La Ventana de Johari es una herramienta útil para el análisis de uno mismo. Fue creada por los psicólogos Joseph Luft y Harry Ingham —las primeras letras de cuyos nombres conforman la palabra Johari. Según estos psicólogos cada uno de nosotros tenemos cuatro áreas:

Área libre: Es lo que tanto yo como los demás sabemos de mí, es decir, es la parte de nosotros mismos que los demás también ven. Por ejemplo, tanto los demás como yo podemos estar de acuerdo en que soy callado, o conversador, estudioso, poco estudioso, etc.

Área ciega: Es aquello que los demás perciben de nosotros, pero nosotros no. Son algunas de esas características que los otros ven en nosotros pero que nosotros no sabemos que tenemos. Por ejemplo, los demás pueden pensar que somos divertidos y nosotros creemos que somos aburridos; los demás pueden ver que somos organizados y quizás nosotros no reconocemos esa característica como una característica nuestra.

Área secreta: Es lo que nosotros sabemos de nosotros mismos pero que los demás no conocen. Por ejemplo, podemos ser bastante sensibles y aparentar ante los demás que somos muy fuertes; o podemos a veces mentir y los demás pueden creer que somos honestos.

Área desconocida: Es lo que ni nosotros ni los demás sabemos de nosotros mismos. De pronto a veces tenemos reacciones que ni nosotros ni los demás comprenden o tenemos comportamientos que no sabemos de dónde salen.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

Mi Ventana de Johari

Para hacer tu propia Ventana de Johari, piensa y responde antes las siguientes preguntas:

¿Cuáles son tus características personales? Puedes guiarte por el listado del final de esta hoja de trabajo.

¿Cuáles son las características que tu familia y tus amigos piensan que tienes? Puedes preguntarles a dos amigos que tengas cerca y, además, tomar en cuenta las características que tus papás y hermanos siempre dicen de ti.

Ahora busca las características que tanto tú como los demás piensan que tienes y escríbelas en el área libre; las que solo tú sabes que tienes en el área secreta y las que los demás creen que tienes y tú no sabías o no las reconoces en ti mismo en el área ciega. Deja el área desconocida en blanco.

	Lo que yo SÉ de mí	Lo que yo NO sé de mí
Lo que OTROS SABEN de mí	ÁREA LIBRE	ÁREA CIEGA
Lo que OTROS NO SABEN de mí	ÁREA SECRETA	ÁREA DESCONOCIDA

Soy una persona: Cooperativa - Confiable - Activa - Cordial - Firme - Insegura - Amable - Creativa Práctica - Ágil de mente - Cuidadosa - Agresiva - Crítica - Hábil - Amable - Cuidadosa - Honesta Impulsiva - Puntual - Educada - Imaginativa - Rápida - Cumplidora - Independiente - Razonable - Analítica Decidida - Animosa - Justa - Laboriosa/Trabajadora - Reflexiva - Atenta - Con capacidad de liderazgo Respetuosa - Discreta - Lógica - Responsable - Capaz - Segura - Eficiente - Tranquila - Colaboradora Con buena memoria - Sincera - Comunicativa - Emprendedora - Conciliadora - Prudente - Concreta Motivadora - No problemática - Entusiasta - Constante - Estable - Optimista - Tolerante - Constructiva Organizada - De trato agradable - Ordenada - Sensible - Exigente - Paciente - Sociable - Tímida.

Referencias.

MEN. (2014). Paso a paso. Programa de educación socioemocional. Cartilla 9.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

FORMATO PARA PRUEBAS

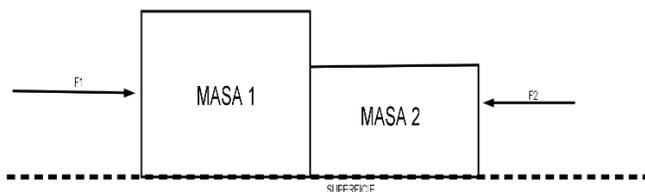
FGAC - 005
V. 2017

Área: Ciencias Naturales Materia: Física Periodo: Dos
Docente: Adrian Agudelo Marulanda Plan de Mejoramiento ___
Grado: Décimo y Undécimo Fecha: octubre 2020
Estudiante: _____ Nota: _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
A	A	A	A	A	A	A	A	A	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	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	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Responda las preguntas 1 a 4 de acuerdo a la siguiente información

Sobre un plano horizontal sin fricción se colocan dos bloques de masa M1 y M2 con 250 kg y 110 kg respectivamente, además se le aplican dos fuerzas en sentido contrario como lo muestra la figura, $F_1 = 950 \text{ new}$ y $F_2 = 230 \text{ new}$.



- De la gráfica se puede afirmar que:
 - El desplazamiento de los bloques es a la derecha.
 - El desplazamiento de los bloques es a la izquierda.
 - El desplazamiento de los bloques es nulo porque las fuerzas son iguales.
 - Como el plano es sin fricción los bloques se mueven libremente.
- Si aplicamos las leyes del movimiento establecidas por Newton, al calcular la fuerza resultante se obtiene:
 - 1180 new porque se suman las dos fuerzas.
 - 720 new porque se aplica el teorema de Pitágoras.
 - 720 new porque se restan las fuerzas.
 - 0 new porque las fuerzas se anulan y el sistema está en reposo.
- La segunda ley de Newton dice que la fuerza es igual al producto de la masa y la aceleración, según esta ley los bloques se desplazan con una aceleración igual a:
 - 4 m/s^2
 - 0 m/s^2
 - 8 m/s^2
 - 2 m/s^2

4. Un estudiante quiere que este sistema quede en equilibrio, para ello su profesor propone cuatro opciones, pero SÓLO UNA de ellas NO sería válida, encuéntrela.

- Aplicar 720 new más en la fuerza dos
- Restar 720 new a la fuerza uno
- Dejar al sistema sin fuerza alguna.
- Colocar un bloque encima del otro.

5. Con la formulación de la ley de la gravedad Newton explicó la caída de los cuerpos, una explicación que dio Newton es:

- Los cuerpos caen por su propio peso y entre más pesados caen más rápido pues la gravedad cambia según el peso.
- Los cuerpos caen hacia el centro de la tierra porque ésta los atrae, además esta aceleración es constante sin importar su peso.
- Los cuerpos caen porque la gravedad es una aceleración que ordena la tierra haciendo que cada cuerpo esté en su lugar.
- Para Newton los cuerpos caen porque les da la gana de hacerlo y no se puede impedir dicha acción.

6. La primera ley de Newton establece que los cuerpos cuando están en movimiento tienden a continuar en él, así pues, la luna todos los días trata de caer a la tierra y por eso su movimiento de rotación, o cuando viajamos en un bus y éste frena intempestivamente y nos vamos hacia adelante, esta ley se llama:

- Ley de acción y reacción.
- Ley de inercia.
- Ley de la fuerza.
- Ley de caída de los cuerpos por la gravedad.

7. Años después de la teoría del movimiento de Newton, el Inglés James Prescott Joule habló sobre una nueva unidad de medida llamada trabajo, esta unidad se obtiene cuando...

- se multiplica la fuerza y la distancia
- se resta la fuerza y se le suma la distancia
- se dividen las fuerzas y las distancias
- se suman las fuerzas y se restan las distancias



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

FORMATO PARA PRUEBAS

FGAC - 005

V. 2017

8. Para subir un bulto de cemento de 50 kg a una altura de 30 metros con una aceleración de 5 metros sobre segundos al cuadrado se requiere un trabajo igual a:

- A. 7560 joules
- B. 7520 joules
- C. 7500 joules
- D. 750 Joules

9. tomando como referencia los datos del punto anterior y sabiendo que tardaron 500 segundos es subir el bulto, entonces la potencia que resultó es:

- A. 15 watt
- B. 12 watt
- C. 25 watt
- D. 10 watt

10- Realice un escrito que dé cuenta de los conocimientos adquiridos en física durante el año.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

Refuerzo periodo2 Área de ciencias sociales 10°.	
Áreas integradas	Filosofía y sociales.
Duración	Tres (3) días.
Competencias a desarrollar	
Competencia lectura critica	
Competencias evaluadas	
<ol style="list-style-type: none">1. Identificar y entender los contenidos locales que conforman un texto.2. Comprender cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global.3. Reflexionar a partir de un texto y evaluar su contenido.	
Las dos primeras competencias se refieren a la comprensión del contenido de un texto, ya sea a nivel local o global, mientras que la tercera se refiere a la aproximación propiamente crítica. Estas competencias se evalúan mediante textos que difieren en su tipo y propósito debido a que, si bien la lectura crítica de todo texto exige el ejercicio de las competencias mencionadas, estas se ejercitan de diferentes maneras en función de las características particulares de cada texto.	
Competencia en ciencias sociales	
En la prueba de sociales y ciudadanas se evalúan tres competencias que están alineadas con lo propuesto en los estándares	
<ol style="list-style-type: none">1. Competencias evaluadas Pensamiento social.2. Interpretación y análisis de perspectivas. Pensamiento reflexivo y sistémico.	
Situación de Aprendizaje – pregunta problematizadora	
En el marco del plan de mejoramiento haremos unos ejercicios de lectura para evaluar el nivel de competencia de lectura crítica y pensamiento reflexivo, también se agregará un recurso que es “nota al pie” con desarrollo de conceptos e ideas desde el punto de vista histórico (tipo lectura comentada) , se partirá desde el planteamiento del problema sobre la libertad, hacer un análisis y un ejercicio de comprensión de lectura a partir de unas preguntas indagadoras que se plantearan al final de la guía, luego se trabajara la comprensión inferencial a partir de imagen tratando de hacer un ejercicio que aproxime al estudiante a la interpretación y análisis de perspectivas, consta de 8 preguntas distribuidas en cinco competencias.	
Aprendizajes esperados	
Filosofía	<ul style="list-style-type: none">• Se apropia de las diversas teorías, que hacen posible tener una valoración del entorno, de su organización social y de su alcance en términos políticos.
Ámbitos conceptuales	
Filosofía	Filosofía y pensamiento moderno: la libertad
Metodología	
La idea es que el estudiante andreista lleve a cabo un desarrollo de las actividades propuestas de manera autónoma, apoyándose en las diversas plataformas que para los fines de consecución de información y publicación se refiera.	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

Invitamos a los estudiantes a pensar en el papel que se lleva a cabo como aprendiz y del grado de responsabilidad y compromiso con el que hay que asumir el proceso formativo, continuo y permanente de la evaluación institucional.

El plan de mejoramiento abordara dos lecturas, ambas representan un ejercicio por periodo, posteriormente el estudiante desarrollara una serie de preguntas que intentaran llevar a cabo una identificación de un nivel de lectura critica en el sentido en que se espera que Reflexione a partir de un texto y evaluar su contenido, en el sentido del pensamiento global se espera poder reconocer en el estudiante tres competencias, a saber:

Pensamiento social. Interpretación y análisis de perspectivas y Pensamiento reflexivo y sistémico.

La valoración se hará a partir de las respuestas que los estudiantes aporten en tres sentidos del pensamiento, a saber: critico, creativo y comunicativo. El numero de preguntas será inferior en cualquiera de los casos a 15 como lo estipula el comunicado interno “circular informativa 02 de Oct-2020”. Y en concordancia con el calendario fijado en la circular #15 donde se señalan los días y el protocolo para llevar a cabo el proceso de refuerzo.

Nota

Para el caso del área de filosofía se hace necesario que los estudiantes que tienen conectividad hagan sus entregas por la plataforma www.filosandresbello.milaulas.com, para los estudiantes que trabajan de manera física la guía del refuerzo debe de ser entregada en la Institución de acuerdo a calendario de coordinación Académica.(ver circular #15)

Periodo 2

Leer el siguiente texto

Tras la revolución científica¹ que instaura un modelo mecanicista² de universo, la filosofía moderna desarrolla un concepto de libertad relacionado con la idea

¹ Metáfora con la que, ya desde el s. XVIII, se describe cierto tipo de cambios radicales e importantes a través de los cuales se produce el desarrollo científico y, en especial, determinados cambios de mayor importancia en la ciencia, como son la teoría heliocéntrica de Copérnico, la mecánica clásica de Newton, o la teoría química de Lavoisier. De forma más específica, es el elemento fundamental de la teoría del desarrollo de la ciencia, tal como la expone Thomas S. Kuhn en La estructura de las revoluciones científicas (1962), que supone que el progreso en la ciencia se produce por un cambio del saber según una nueva visión del mundo científico (cambio de Gestalt), o como mínimo, según una versión más suave, una reestructuración de los acuerdos existentes entre los diversos miembros de la comunidad científica, que es el sujeto de estas revoluciones. Así, por ejemplo, en la revolución copernicana, el paso del paradigma geocéntrico al heliocéntrico no es producto de un saber acumulativo, sino de un cambio de paradigma o de hipótesis global, impuesto por el mero cambio relativo de posiciones entre el Sol y la Tierra, y que acarrea -no, sin embargo, en el momento en que fue propuesta- toda una serie de cambios conceptuales globales y de la misma concepción del mundo, de la relación del hombre con el universo y de su situación dentro del él.

² Término aparecido durante el siglo XVII que designa una concepción filosófica reduccionista, según la cual toda realidad es entendida en base a los modelos proporcionados por la mecánica, y que la interpreta solamente en base a las nociones de materia y movimiento local. Si, además de teoría explicativa, sustenta que lo real es una inmensa máquina, entonces, no solamente es una doctrina epistemológica sino también ontológica. El mecanicismo puede ser compatible con concepciones dualistas, como en el caso de Descartes, por ejemplo, y puede también ser compatible con el materialismo, que niega una especificidad no material a lo mental (es el caso de los materialistas



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

de necesidad. Para Descartes, que separa radicalmente el mundo de la necesidad³ (la *res extensa*), del mundo del pensamiento (*res cogitans*), la libertad no es indiferencia ante la fuerza de los motivos internos, como es en los escolásticos, sino la voluntad que se deja llevar por el entendimiento y es, paradójicamente, tanto más libre cuanto más obligada por el entendimiento

«El ser de la conciencia [...] es un ser para el cual en su ser está en cuestión su ser». Esto significa que el ser de la conciencia no coincide consigo mismo en una adecuación plena. Esta adecuación, que es la del en-sí, se expresa por esta simple fórmula: el ser es lo que es. No hay en el en-sí una parcela de ser que no esté sin distancia con respecto a sí misma. No hay en el ser así concebido el menor esbozo de dualidad, es lo que expresaremos diciendo que la densidad del ser del en-sí es infinita. Es lo pleno. [...] El en-sí está pleno de sí mismo, y no cabe imaginar plenitud más total, adecuación más perfecta de contenido al continente: no hay el menor vacío en el ser, la menor fisura por la que pudiera deslizarse la nada.

La característica de la conciencia, al contrario, está en que es una descompresión de ser. Es imposible, en efecto, definirla como coincidencia consigo misma. De esta mesa, puedo decir que es pura y simplemente esta mesa. Pero de mi creencia, no puedo limitarme a decir que es creencia: mi creencia es conciencia de creencia. [...]

Así conciencia de creencia y creencia son un solo y mismo ser, cuya característica es la immanencia absoluta. Pero desde que se quiere captar ese ser, se desliza por entre los dedos y nos encontramos ante un esbozo de dualidad, ante un juego de reflejos, pues la conciencia es reflejo, pero justamente, en tanto que reflejo, ella es lo reflejante; y, si intentamos captarla como reflejante, se desvanece y recaemos en el reflejo.”

mecanicistas del siglo XVIII). Pero, ni todo dualismo implica formas de mecanicismo, ni tampoco el materialismo tiene por qué ser mecanicista, como es el caso del materialismo de Marx, que es contrario al mecanicismo. Generalmente, y puesto que las leyes de la mecánica son deterministas, la mayoría de las formulaciones del mecanicismo también comparten esta característica. No obstante, algunas concepciones filosóficas, como el atomismo antiguo de Leucipo y Demócrito pueden, hasta cierto punto, considerarse mecanicistas pero no deterministas

³ (del latín *necessitas*, que procede de *necesse esse*, inevitable, necesario; la palabra latina corresponde al griego *ἀνάγκη*, *anagké*, necesidad) Cualidad propia de aquello que no puede no ser ni ser de otra manera. Su contrario es la contingencia. Hablando con mayor propiedad, una de las modalidades aléticas, o modalidades de la verdad, que pueden atribuirse a un enunciado, y que son: necesidad, imposibilidad, contingencia y posibilidad. La necesidad se aplica, propiamente, al enunciado necesariamente verdadero, o al que es imposible que sea falso. La necesidad de un enunciado puede afirmarse en dos niveles epistemológicamente distintos: necesidad lógica y necesidad empírica, a la que puede añadirse una necesidad técnica. La necesidad lógica es la que aparece en un enunciado lógicamente verdadero, verdadero por tanto en cualquiera de los mundos posibles, o mundos pensables sin contradicción.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

El ser y la nada, Alianza, Madrid 1989, p. 108-112.

Spinoza acentúa aún más este intelectualismo

“Es libre quien se guía sólo por la razón” (.B. Spinoza, *Ética demostrada según el orden geométrico, Parte cuarta, prop. 62* (Editora Nacional, Madrid 1980, p. 332)).

e identifica, como en los estoicos, libertad, razón y naturaleza

“Los más creen que sólo hacemos libremente aquello que apetecemos escasamente, ya que el apetito de tales cosas puede fácilmente ser dominado por la memoria de otra cosa de que nos acordamos con frecuencia, y, en cambio, no haríamos libremente aquellas cosas que apetecemos con un deseo muy fuerte, que no puede calmarse con el recuerdo de otra cosa. Si los hombres no tuviesen experiencia de que hacemos muchas cosas de que después nos arrepentimos, y de que a menudo, cuando hay en nosotros conflicto entre afectos contrarios, reconocemos lo que es mejor y hacemos lo que es peor, nada impediría que creyesen que lo hacemos todo libremente. Así, el niño cree que apetece libremente la leche, el muchacho irritado, que quiere libremente la venganza, y el tímido, la fuga. También el ebrio cree decir por libre decisión del alma lo que, ya sobrio, quisiera haber callado, y asimismo el que delira, la charlatana, el niño y otros muchos de esta laya creen hablar por libre decisión del alma, siendo así que no pueden reprimir el impulso que les hace hablar. De modo que la experiencia misma, no menos claramente que la razón, enseña que los hombres creen ser libres sólo a causa de que son conscientes de sus acciones, e ignorantes de las causas que las determinan, y, además porque las decisiones del alma no son otra cosa que los apetitos mismos.”

En el empirismo⁴ domina la idea de que la libertad no está dentro de la voluntad humana, sino fuera, en la conducta: libre es aquel que hace lo que decide hacer, esto es, el que no se siente externamente coaccionado. Y se argumenta que, si la voluntad es una causa, ha de ser necesaria, es decir, ha de hallarse internamente

⁴ La doctrina filosófica que sostiene que las ideas y el conocimiento en general provienen de la experiencia, tanto en sentido psicológico (o temporal: el conocimiento nace con la experiencia) como en sentido epistemológico (o lógico: el conocimiento se justifica por la experiencia). A Kant se debe su uso en filosofía en el sentido actual: llama a Aristóteles «principal representante de los empiristas» y, a Locke, uno de sus seguidores actuales al referirse a la teoría que deriva de la experiencia los conocimientos que posee la razón.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

determinada a obrar en un determinado sentido, pero esta necesidad interna no impide que el hombre sea libre si éste puede obrar, en lo tocante al exterior, de acuerdo con las determinaciones de la voluntad

“Para continuar con nuestro proyecto reconciliador en la cuestión de la libertad y la necesidad, el tema más discutido de la Metafísica, la ciencia más discutida, no harán falta muchas palabras para demostrar que toda la humanidad ha estado de acuerdo, tanto en la doctrina de la libertad como en la de la necesidad, y que toda la polémica, también en este sentido, ha sido hasta ahora una mera cuestión de palabras. Pues ¿qué se entiende por libertad cuando se aplica a acciones voluntarias? Desde luego no podemos querer decir que las acciones tienen tan poca conexión con motivos, inclinaciones y circunstancias que las unas no se siguen de los otros y que las unas no nos permiten inferir la existencia de los otros. Pues se trata de cuestiones de hecho manifiestas y reconocidas. Entonces, sólo podemos entender por libertad el poder de actuar o de no actuar de acuerdo con las determinaciones de la voluntad; es decir, que si decidimos quedarnos quietos, podemos hacerlo, y si decidimos movernos, también podemos hacerlo. Ahora bien, se admite universalmente que esta hipotética libertad pertenece a todo el que no es prisionero y encadenado. Aquí, pues, no cabe discutir.

Cualquiera que sea la definición de libertad que demos, debemos tener cuidado en observar dos requisitos: primero, que no contradiga hechos; segundo, que sea coherente consigo misma. Si observamos estos requisitos y hacemos inteligible nuestra definición, estoy convencido de que la humanidad entera será de una sola opinión respecto a ésta.

Se acepta universalmente que nada existe sin una causa de su existencia, y el azar, cuando se examina rigurosamente, no es más que una palabra negativa y no significa un poder real que este en algún lugar de la naturaleza. Pero se pretende que algunas causas son necesarias y que otras no lo son.

Investigación sobre el conocimiento humano, Sec. 1, parte 1 (Alianza, Madrid, 1994, p. 119)

Kant no puede por menos de reconocer el problema que supone hablar de libertad en un mundo dominado por la necesidad, y de lo obligado que resulta hacerlo para fundamentar la existencia moral del hombre; a este conflicto se refiere la tercera de las antinomias kantianas. En el mundo de la experiencia no hay libertad, porque todo obedece a causas; pero en el plano del pensamiento, nada impide que veamos la libertad como una exigencia de la moralidad, un postulado de la razón práctica.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

“Pues bien, ¿se amplía realmente nuestro conocimiento de esta suerte mediante la razón práctica pura, y lo que era trascendente para la especulativa es inmanente para la práctica? Desde luego, pero sólo en el aspecto práctico. En efecto, con eso no conocemos lo que son en sí mismos ni la naturaleza de nuestra alma, ni el mundo inteligible ni el ente supremo; nos hemos limitado a unir sus conceptos con el concepto práctico de bien supremo, como objeto de nuestra voluntad, y totalmente a priori por medio de nuestra razón, pero sólo mediante la ley moral y también solamente en relación con ella respecto del objeto que ella ordena. Pero, entonces, cómo sea posible la libertad, y cómo tengamos que representarnos esta clase de causalidad teórica y positivamente, es algo que no podemos comprender de este modo, sino que solamente es postulado por la ley y moral con vistas a ella [...]. Lo propio ocurre también con las demás ideas que ningún entendimiento humano podrá escrutar jamás acerca de su posibilidad, aunque tampoco que no sean conceptos verdaderos: ninguna sofística podrá arrebatarse jamás esa convicción aun al hombre más ordinario.”

Crítica de la razón práctica, Primera parte, I.2, cap. 2, VI (Losada, Buenos Aires 1977, 4ª ed., p. 142).

Con la llegada de la edad contemporánea, el interés por aclarar la noción de libertad se desplaza, volviendo a sus orígenes, hacia lo exterior, ya sea aludiendo a un desarrollo abstracto del espíritu libre a lo largo de la historia, como en el idealismo alemán, o como un producto o resultado de la transformación de las estructuras económicas de la sociedad, como en el marxismo, o en la proclamación y defensa de los derechos del hombre y del ciudadano, afirmadas por las constituciones de algunas naciones (EE.UU, Francia) o por la Asamblea de las Naciones Unidas (1948), o en el proceso de paz y en el marco de la sociedad colombiana.

Esta breve resumen histórico basta para observar que, para el análisis de la noción de libertad, se adoptan a lo largo de la historia dos actitudes: la de contemplar la libertad como algo interior a la persona humana o la de contemplarla como algo exterior a ella; la que hace de la libertad un problema metafísico, y la que la considera como una cuestión social, en su sentido más amplio; la que habla de libertad de la voluntad, y la que habla de libertad del hombre

Actividad



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

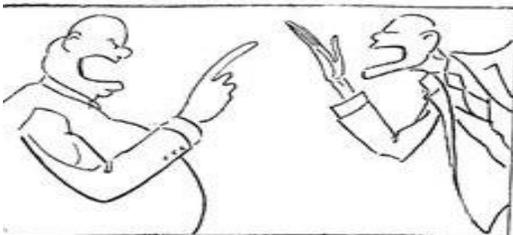
V. 2017

Responde las siguientes preguntas

Nivel comprensión crítica e intertextual del texto

1. ¿cómo podrías calificar las diferentes interpretaciones de la “libertad” que has leído en el texto en relación a la interpretación moderna o que tienes de ella?
2. ¿Qué piensas de la relación (Libertad-necesidad-voluntad), como crees que funciona hoy tu libertad?
3. ¿Cómo te parece que debería de ser definida la “libertad”, sin desconocer los argumentos de que se han tenido sobre ella?

Nivel de comprensión inferencial- interpretación y análisis de perspectiva



Enrique Olaya Herrera (Guateque, 12 de noviembre de 1880- Roma, 18 de febrero de 1937) fue un político colombiano. Fue presidente de Colombia entre 1930 y 1934, siendo el primer liberal en ocupar el cargo luego de la larga estadía de los conservadores en el poder.

De acuerdo con la caricatura y lo leído en el texto

4. ¿qué significa ser “libre” en una sociedad como la nuestra y que implicaciones tiene la “libertad” cuando se vive en comunidad?
5. ¿Cuál crees que es el motivo para que el caricaturista (Ricardo Rendón) haya hecho este dibujo, tiene alguna relación con la “libertad”?
6. el lema nacional de Colombia es “libertad y orden” crees que tiene algún vínculo con las definiciones de “libertad” leídas en el texto o con la caricatura de Rendón?



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

Nivel de comprensión de análisis de fuentes y argumentos

7. qué tan fuertes son las razones aducidas por los diferentes autores para apoyar una conclusión presentada ***“Es libre quien se guía sólo por la razón”*** en Espinoza o ***“el problema que supone hablar de libertad en un mundo dominado por la necesidad, y de lo obligado que resulta hacerlo para fundamentar la existencia moral del hombre”*** en Kant, etc. quienes de los autores mencionados crees que se apoyarían en una conclusión con hechos objetivos (por ejemplo, investigaciones) y quienes serían prejuiciosos o generalizadores en el tratamiento de la “libertad” como tema primordial en la sociedad y de acuerdo a lo tratado en el texto.

8. realiza una conclusión del (texto histórico leído) y la (caricatura de Rendón) en torno a la “libertad” y plantea una tesis que refleje la situación actual de la “libertad” en la sociedad.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA EL APRENDIZAJE DESDE CASA (Recuperaciones)

ÁREA: INGLÉS

DOCENTE: NELSON ALBERTO MEJÍA TABARES

GRADO: **DÉCIMO**

FECHA: From October 12th TO October 16th

Recuperación: Segundo Periodo

CONTENTS AND TOPICS	STRATEGIES AND ACTIVITIES ENGLISH COMPETENCES <ul style="list-style-type: none">• Writing: Redacta textos argumentativos con una estructura clara y sencilla• Reading: Explica las ideas de un texto oral o escrito acerca de temas de su interés• Speaking: Sostiene conversaciones espontáneas y sencillas acerca de temas que son de su conocimiento• Listening: Distingue información general y específica en textos de opinión y discusiones orales y escritos
WH questions, main tenses, The Little Prince	IMPORTANT This tutoring you will get ready to reinforce the SECOND TERM, it is necessary that you attend to the explanation during the synchronic classes and subsequently present the final activity where you will put in practice your English language integrating the different skills.
	Antoine de Saint-Exupéry (Lyon, 1900 - in the Tyrrhenian Sea, 1944) French novelist and aviator; his experiences as a pilot were often his source of inspiration. Third of the five children of an aristocratic family (his father had the title of viscount), Antoine de Saint-Exupéry lived a happy childhood on the family estates, although he lost his father at the age of four. He was closely linked to his mother, whose sensitivity and culture marked him deeply, and with whom he maintained a voluminous correspondence throughout his life.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

Antoine de Saint-Exupéry

His interest in mechanics and aviation dates back to childhood: he received the baptism of air in 1912, and the passion for flying would never leave him. After pursuing classical studies in Catholic establishments, he prepared in Paris the competition for entry into the Naval Academy, but he did not achieve his goal and enrolled in Fine Arts. He was able to learn the trade of a pilot during his military service in the aviation, but his girlfriend's family opposed him joining the air force, so he resigned himself to exercising various trades, while frequenting the literary media.

The year 1926 marked a turning point in his life: he published his short story The Aviator in the prestigious literary magazine Le Navire d'Argent, edited by Jean Prévost, and got a contract as a line pilot for an aviation company. From then on, each scale of the pilot corresponded to a stage of his literary production, fueled by experience. While serving as an air station chief in the Spanish Sahara, he wrote his first novel, Correo del Sur (1928). The year 1926 marked a turning point in his life: he published his short story The Aviator in the prestigious literary magazine Le Navire d'Argent, edited by Jean Prévost, and got a contract as a line pilot for an aviation company. From then on, each scale of the pilot corresponded to a stage of his literary production, fueled by experience. While serving as an air station chief in the Spanish Sahara, he wrote his first novel, Correo del Sur (1928).



WARM UP...

The students will start the tutoring with a tour in a Gallery art about **The Little Prince** that was design by a some students from TENTH grade, where they will be exposed to listening English and interact with the teacher who will conduct the conversation focus on WH questions, simple past and key words to keep English conversation.

FOLLOW UP

1. The teacher will project a video scene about relevant moment in the Little Prince story, where students will be exposed to listening and then interact about the key points of the story.

<https://www.youtube.com/watch?v=nEEXw87W4AM>

2. The teacher will ask some students to read some information about the Little Prince, using English language to ask and answer all the doubts that student have.
3. Finally, there will be a socialization of the text in the ASESORIA in order to check the pronunciation, rhythm and intonation and then the students can record an audio taking into consideration this text, they will read the text and also answer the questions.

THE LITTLE PRINCE

Every day I learned something new about the planet, about the departure and about the journey. This idea was taking shape little by little in my mind. In this way, on the third day, I became aware of the drama of the baobabs.

It was also thanks to the lamb and when, as if worried by a deep doubt, the little prince asked me:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

- Is it true that lambs eat bushes?
- Yes it's correct.
- Ah, how happy I am! I didn't understand why it was so important to him that the lambs eat the bushes.
But the little prince added:
So, they also eat the baobabs.
I made the little prince understand that baobabs are not shrubs, but trees as big as churches, and that not a herd of elephants would ever finish off a single baobab.
This idea of the elephant's herd made the little prince laugh.
- We should put the elephants on top of each other ...
And then judiciously added:
- Baobabs, before growing, are very small.
- It is true.
But why do you want your lambs to eat the baobabs?
He replied: "Well! Come on!", As if he were talking about evidence. It took a great effort of intelligence to understand this problem for myself.
Indeed, on the planet of the little prince there were, as on all planets, good herbs and bad herbs. Therefore, from good seeds came good herbs and from bad seeds, bad herbs. But the seeds are invisible; They sleep on the ground until one of them wakes up. Then it stretches out towards the sun, first timidly, a lovely harmless twig. If it is a sprig of rose bush, it can be allowed to grow as it wants. But if it is a weed, it must be pulled up immediately as soon as one has recognized it. On the planet of the little prince there were terrible seeds ... like the 4 seeds of the baobab. The soil of the planet is infested with them. If a baobab is not uprooted in time, there is no way to get rid of it later; it covers the entire planet and pierces it with its roots. And if the planet is too small and the baobabs are numerous, they blow it up.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

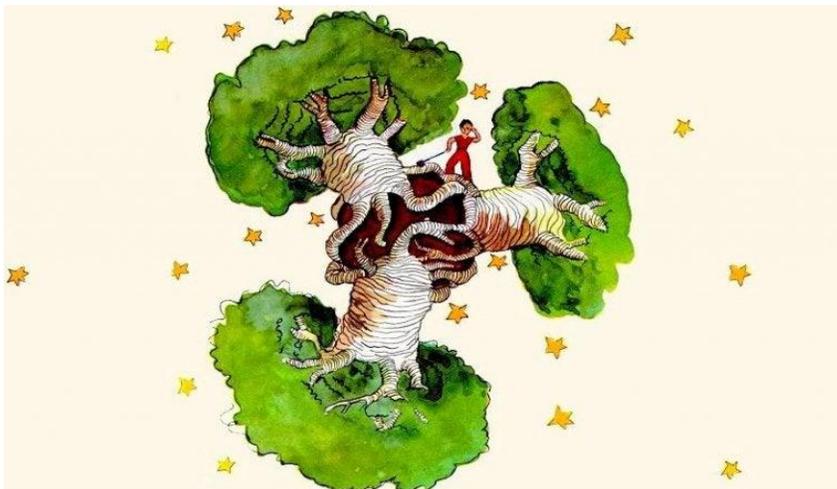
FGCO - 007

V. 2017

"It is a matter of discipline," the little prince told me later. "When one finishes grooming in the morning, one must carefully clean the planet. One must dedicate oneself regularly to tearing off the baobabs, when they are distinguished from the rose bushes., which are very similar when they are little. It is a very tiring job, but very easy. "

And one day he advised me to dedicate myself to making a beautiful drawing, to make the children of Earth understand these ideas. "If they ever travel, he told me, this could be of great use to them. Sometimes there is no problem in putting off the work to be done until later; but, in the case of baobabs, the delay is always a catastrophe. I have known a planet inhabited by a sloth that neglected three bushes ... "

Following the instructions of the little prince, I drew this planet. Although I do not like the role of moralist, the danger of baobabs is so unknown and the dangers that can be run by anyone who gets lost in an asteroid are so great that I do not hesitate to make an exception and exclaim: "Children, attention



to the baobabs! " And only in order to warn my friends of these dangers to which they have been exposed for a long time without knowing it, is why I worked and put so much effort into making

this drawing. The lesson he could give with him was worth it. It is very possible that someone asks me why there are not in this book other drawings as great as the drawing of the baobabs. The answer is very simple: I have tried to do



them, but I have not succeeded. When I drew the baobabs I was motivated by a feeling of urgency.

Questionnaire

1. Baobabs, as we are told in the narrative, are:
 - a) Plant species that grow on certain planets and occasionally on Earth.
 - b) Shrubs similar to rosebushes, that is, plants with thorns that can occasionally grow to a large size.
 - c) Huge trees that grow by developing powerful roots
 - d) A large plant species in danger of extinction, so it is necessary to take care of them with discipline and great attention.
2. The baobabs, in this chapter of The Little Prince, are actually a symbol that represents:
 - a. Negative human attitudes that take root in our life.
 - b. The bad mood of the people, their antipathy.
 - c. Customs that are present in our society.
 - d. The laws and regulations that define the behavior of people.
3. What consequences does the laziness have, according to the text?
 - A. That the baobabs can spoil due to lack of attention and care
 - B. That fighting against laziness is very tiresome and impossible to overcome
 - C. That things that cost effort are left for later and then not come on time.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

- D. That leaving things until the last minute helps you to be faster and to carry out the tasks with more attention and profit.
4. The text encourage you to be people...
- A. astute
 - B. lazy
 - C. spontaneous.
 - D. Responsable
5. Who learned something new about the planet every day?
- a. The narrator.
 - b. The little prince.
 - c. The owner of the planet.
 - d. The children of the planet.
6. Why is the lamb useful for the little prince?
- a. Because it will keep you company.
 - b. Because your wool will give you warmth.
 - c. Because it will help you clean up the planet.
 - d. Because you will have a friend to talk to.
7. What would occur in the Little prince 's planet if just one lazy peron lived?
- a. It would be full of seeds.
 - b. It would be contaminated
 - c. It would be conquered
 - d. It would explode



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

8. In reference to what the little prince explains about baobabs, which saying is more appropriate?
 - a. "Whoever gets close to a good tree shelters a good shadow."
 - b. "Do not put off until tomorrow what you can do today."
 - c. "A dead king, king put."
 - d. None of the above.
9. What does the expression mean: "one of them happens to wake up?" that a ...
 - a. seed happens to fall on fertile soil.
 - b. seed germinates and a plant is born.
 - c. plant, after a long time, begins to produce seeds.
 - d. buried seed is collected by a farmer.
10. What happens if a baobab is not uprooted in time

- C. El romanticismo evade la realidad, el realismo se acerca a ella lo más posible
- D. El romanticismo valora más el carácter individual, el realismo el carácter social

Sustenta _____ por _____ qué _____ esa _____ es _____ la
excepción: _____

- 4. Una similitud entre estos dos movimientos es que ambos
- A. Se interesan por trabajar la psicología e intimidad de sus personajes
- B. Nacen en oposición a otras tendencias
- C. Aparecen a mediados del siglo XVIII
- D. Reflejan la realidad de su época

Explica _____ la _____ opción
correcta: _____

- 5. El texto anterior es
- A. Un afiche
- B. Una propaganda publicitaria
- C. Un infografía analógica
- D. Un organizador gráfico, mapa mental

Argumenta _____ la _____ respuesta _____ que
señalaste: _____

- 6. El cuadro anterior es un texto
- A. Continuo
- B. Discontinuo
- C. Narrativo
- D. Informativo argumentativo

Sustenta _____ según _____ tu _____ respuesta _____ qué _____ tipo _____ de _____ texto
es: _____

Texto dos: poesía

De acuerdo a lo trabajado en poesía y teniendo en cuenta la lectura El principito responde lo siguiente:

- 7. El texto anterior es considerado literario porque pertenece al género
- A. Narrativo
- 1. Dramático
- B. Informativo
- C. Lírico

Explica _____ la _____ respuesta _____ que
seleccionaste: _____

- 8. El principito es un texto literario narrativo que ha inspirado a muchas personas a escribir, por lo tanto, Saint-Exupéry concede que los fines, que se dirigen hacia el fin último que es la felicidad, pueden en un momento determinado llevarnos a echar raíces, como una planta en el suelo; Sin embargo, esto no es una verdadera falta de libertad, e incluso si lo fuera, habría mejores razones para pensar que hay un mejor candidato a la felicidad que ser un libre caminante del mundo. En la historia de El Principito hay un rechazo a la idea de esa libertad existencialista, que no tiene fin. Según la forma de escritura anterior, me permite inferir que está haciendo
- A. una narrativa sobre el libro.
- B. un texto informativo para sustentar la estructura de la obra.
- C. una posición crítica sobre El principito.
- D. una sinopsis de la obra

Argumenta _____ tu _____ respuesta _____ sustentando _____ con _____ la _____ teoría _____ trabajada _____ en
clase: _____

- 9. La poesía **ha tenido varios épocas doradas a lo largo de la historia**. La primera época fue denominada como
- A. medieval
- B. renacentista
- C. la antigüedad clásica
- D. la épica medieval

Sustenta con la lectura desarrollada en las guías del segundo periodo:

MI AMADO PRINCIPITO

Traslucido como río azul,
corre a mis brazos mi principito.
Si no te cuidó sufriré, por que
la sombra del tiempo llegará pronto.

Solo buscamos un lugar lleno
pero solitario de vida,
para expresar todo lo que
nuestras almas gritan y subliman.

Mi pequeño principito
frágil como el cristal,
hay del viento que te toque
será el fin de su afán.

Como me miras gritando cielo,
con esos ojos de cordero,
con tus pestañas como anderos
que sobrepasan mis deseos,
tus deseos que son tan puros,
tu aliento que sabe a fuego.

En el cantar de tú alegría
vivirá el litigio de tú empeño,
resonando con tus pasos
el camino del obrero.

Soñador como los soñadores,
así es mi amado principito.
Ese niño que entre canciones,
honoreshace al olvido.

Mi amado principito,
que quema el andar
que duele en mi pensar,
y que grita el dolor sollozar.

10. La lectura del poema "Mi amado Principito" Thania Benitez es una inspiración de la obra de

- A. Gabriel García Márquez
- B. Edgar Allan Poe
- C. Saint-Exupéry
- D. Jorge Isaac

Escribe la biografía del autor que seleccionaste y sustenta que le aportó a la literatura universal:

11. En la primera estrofa del poema "Mi amado Principito" hay una figura literaria denominada

- A. Metáfora

B. Personificación

C. símil

D. onomatopeya

Sustenta tu respuesta teniendo en cuenta la explicación dada sobre las figuras literarias.

12. En la estrofa final

Mi amado principito,
que quema el andar
que duele en mi pensar,
y que grita el dolor sollozar... qué figuras retóricas encuentras allí

- A. Similicadencia y epíteto.
- B. Anáfora y polisíndeton.
- C. Personificación y onomatopeya.
- D. Antítesis y asíndeton.

Escribe por qué es importante utilizar las figuras retóricas en la elaboración de textos literarios:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

FORMATO PARA PRUEBAS

FGAC - 005
V. 2017

Área: Matemáticas Materia: Trigonometría y Cálculo Periodo: dos

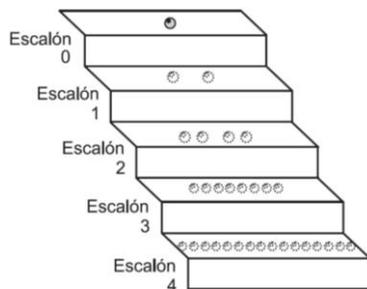
Docente: Adrian Agudelo Marulanda Plan de Mejoramiento _____

Grado: Undécimo Fecha: octubre 2020 Estudiante: _____ Nota: _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	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	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	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	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Responda las preguntas 1 a 4 de acuerdo a la siguiente información

Se realizaron unas pruebas con esferas de un metal experimental. Se descubrió que si se deja caer a una determinada altura una esfera de volumen V se divide en dos esferas de volumen $V/2$ y luego estas esferas, al caer desde la misma altura, se dividen en cuatro esferas de volumen $V/4$ y así sucesivamente. A continuación, se muestra un dibujo que representa la prueba planteada:



1- Al practicar estas pruebas, se afirma que el número de esferas que se tendrá en el escalón 6 es 64, esto es debido a que:

- A. el número de esferas de un escalón determinado es un número par
- B. escalón a escalón se multiplican las esferas y ésta es la sexta multiplicación por la primera esfera.
- C. el número de esferas se obtiene elevando 2 al número del escalón deseado
- D. escalón a escalón se aumenta en un número par de esferas

2- Con base en la variación o aumento de esferas por escalón se puede afirmar que:

- A. se tendrá siempre el doble de esferas de un escalón a otro.
- B. el número de esferas en un escalón se representa por medio de una potencia de uno
- C. Del escalón 0 al 1, 1 al 2, 2 al 3, 3 al 4,...aumenta 2, 4, 10, 16,... esferas respectivamente
- D. Del escalón 0 al 1, 1 al 2, 2 al 3, 3 al 4,... aumentan 1, 4, 4, 8, 8... esferas respectivamente.

3- Se encontró una regularidad frente al aumento de esferas por escalón, la expresión que muestra el número de esferas en un escalón a partir del número del escalón es:

A. 2^n porque si n es el número del escalón se logra 1,2,4,8,16... Esferas, empezando desde el escalón cero

B. $2 \times n$, debido a que se logra el número de esferas esperadas en los escalones 1 y 2 si n representa el número del escalón

C. $2n-1$, ya que representa el número de esferas de un escalón, siendo n el número del escalón siguiente al deseado

D. 2^2 , porque representa el número de esferas en el escalón dos

4- Al empezar el experimento con tres esferas en el escalón cero y comparando con las características del experimento anterior, puede suceder que:

A. frente a la prueba anterior el número de esferas en un escalón aumenta en 3 esferas

B. en el experimento actual el número de esferas que se tienen en un escalón es tres veces el número de esferas del escalón anterior

C. en cada escalón habrá el triple de esferas que había en el mismo escalón en la prueba anterior

D. en el experimento actual el número de esferas que se tienen en un escalón es el doble de los que se tenían en el escalón anterior

Responda las preguntas 5 y 6 de acuerdo a la siguiente información

En una industria construyen un tanque de forma cónica de radio 5 dm y altura 15 dm, para el almacenamiento de agua, pero por una falla en su construcción pierde agua a razón de 1 dm³ por minuto.

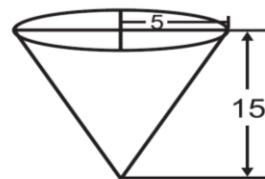


Figura 1.

Forma y dimensiones del tanque

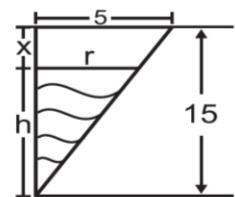


Figura 2.

Sección transversal del tanque

5- Al cabo de t minutos, $h(t)$ representa:

A. la profundidad del agua en un instante t

B. la altura del tanque en t minutos

C. el espacio desocupado en el tanque en un instante t

D. el tiempo que tardó en desocuparse una parte del tanque

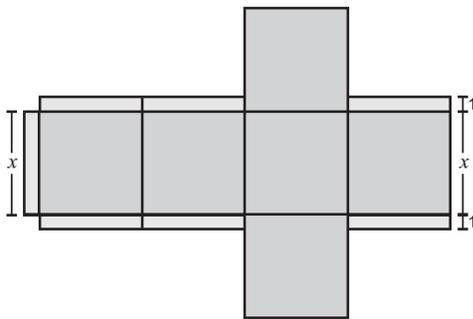


6- En la figura 2, se hace una representación de la sección transversal del tanque en un instante t. De la representación se puede deducir la siguiente proporción:

- A. $\frac{15-x}{5} = \frac{15}{r}$
- B. $\frac{x}{15} = \frac{r}{5}$
- C. $\frac{15-x}{15} = \frac{r}{5}$
- D. $\frac{x}{5} = \frac{15}{r}$

Responda las preguntas 7 a 10 de acuerdo a la siguiente información

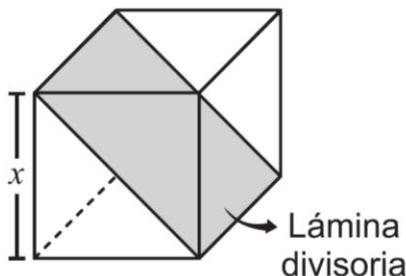
Para empacar artículos, una empresa construye cajas de forma cúbica, de cartón, con tapa y de arista, usando el siguiente diseño



7- La expresión que permite determinar la mínima cantidad de material requerido para la construcción de cada caja es:

- A. $6x^2 + 7x$
- B. $6x^2 + 7$
- C. $3x(x+2) + 3x^2$
- D. $3(x+2)^2 + 3x^2$

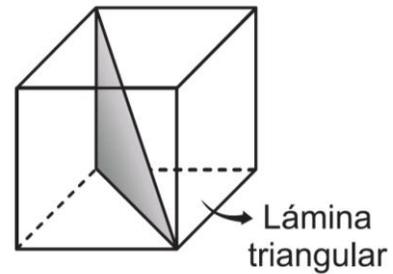
8- Para empacar dos artículos en una misma caja la empresa requiere dividirla en dos compartimientos iguales con una lámina de cartón, como se indica en la siguiente figura.



El área de la lámina divisoria, en unidades cuadradas, está representada por la expresión

- A. x^2
- B. $2x^2$
- C. $\sqrt{2}x^2$
- D. $2\sqrt{2}x^2$

9- Para empacar y proteger un artículo, la empresa coloca una lámina delgada de forma triangular dentro de la caja como lo ilustra la siguiente figura.



Las medidas de los lados de la lámina son:

- A. $x, x, \sqrt{2}x$
- B. $x, x, \sqrt{3}x$
- C. $x, 2x, 3x$
- D. $x, \sqrt{2}x, \sqrt{3}x$

10- Para empacar otros artículos la empresa decide diseñar cajas cúbicas cuya arista sea el doble de la arista de la caja original. La capacidad de la nueva caja es:

- A. dos veces mayor que la capacidad de la caja original.
- B. cuatro veces mayor que la capacidad de la caja original.
- C. seis veces mayor que la capacidad de la caja original.
- D. ocho veces mayor que la capacidad de la caja original.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA EL APRENDIZAJE EN CASA

ÁREA: INNOVACION

DOCENTE: Maryory Acevedo Zapata

GRADO: 10

FECHA: 5 de octubre 2020

PLAN DE MEJORA P2

INVESTIGACION DE MERCADO

Las estrategias de mercado tienen como base la investigación, la planeación y la ejecución, y pocas empresas han sabido enfocar su esfuerzo en estos aspectos como Coca-Cola.

Cuando se dieron cuenta de que los consumidores buscaban un grado de personalización mayor, llegaron a la conclusión de que el individuo tenía que estar en el centro de toda su estrategia. El área de investigación de mercado hizo su trabajo.

La idea de colocar el nombre de personas en cada lata representó un boom en las ventas, ya que pronto los clientes comenzaron a compartir fotos y videos con sus productos personalizados; incluso podían pedir a través de una aplicación que incluyeran sus nombres. De esta forma el producto y el consumo llegaron a un punto culminante: hubo clientes que coleccionaban las latas con los nombres de sus seres queridos.

La planificación fue tan estupenda como la logística, pues llevar un control de los nombres solicitados para incluirlos en la fabricación de millones de envases no es cosa fácil.

Pasos básicos para una investigación de mercado:

Paso 1 – Articular el problema de investigación y los objetivos.

Paso 2 – Desarrollar el plan general de investigación.

Paso 3 – Recoger los datos o información.

Paso 4 – Analizar los datos o información.

Paso 5 – Presentar o difundir los resultados.

Paso 6 – Usa los resultados para tomar la decisión.





INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

ACTIVIDAD

Teniendo en cuenta la información anterior, conceptos previos e información desarrollada en guías anteriores.

Desarrolla investigación de mercado de un producto que se convierta en la competencia para coca-cola.

1. Define el nombre
2. Características del producto
3. Logo y slogan
4. Segmento de mercado
5. Diseña encuesta e implementar estrategias de recolección de la información.
6. Analiza los datos e información recolectada
7. Desarrolla propuesta de valor del producto (CANVAS)
8. Define la segmentación de clientes (CANVAS)
9. Define oferta y demanda y cita un ejemplo concreto



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA EL APRENDIZAJE EN CASA

Área: Ciencias Naturales

Componente: Biológico, físico y químico

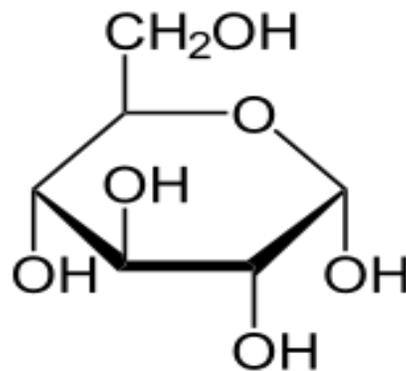
Estándar: Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.

Competencias: Explico cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basados en observación, en patrones y en conceptos propios. Explico algunos cambios químicos que ocurren en el ser humano

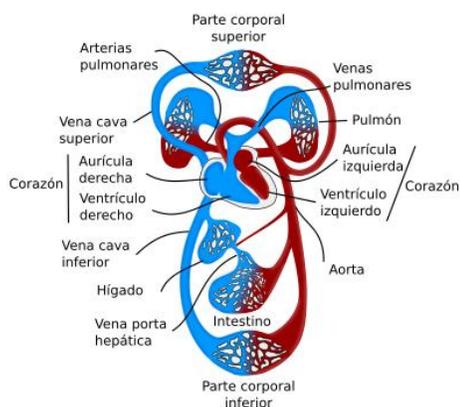
I INTRODUCCIÓN



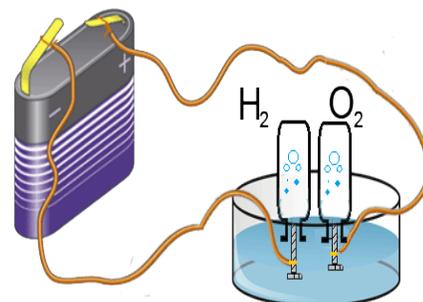
Fg1. Fuentes de carbohidratos



F 2. Estructura química de la glucosa



Fg 3. Sistema cardio respiratorio



Fg 4 electrólisis del agua

Aunque la diversidad de los seres vivos es muy grande, todos tenemos en común el hecho de estar constituidos por casi los mismos compuestos químicos; inorgánicos unos y otros orgánicos. Estas sustancias están organizadas de tal manera que puedan



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

formar estructuras de alta complejidad como los carbohidratos, proteína y lípidos, del comportamiento de estas sustancias en los organismos se en carga la ciencia llamada **bioquímica** que es la que estudia las reacciones químicas en los seres vivos y la manera como se integran en el sistema bioquímico llamado metabolismo.

II. CONCEPTUALIZACIÓN

A) Carbohidratos

carbohidratos			
Clase	Nombre	Ejemplo	Fórmula molecular
Monosacáridos	Triosa	Gliceraldehido	$C_5H_{10}O_5$
	Pentosa	Ribosa, arabinosa, Xilosa	
	Hexosa	Glucosa, galactosa, fructosa	
Disacáridos	sacarosa	(Glucosa + fructosa)	$C_6H_{12}O_6$
	Maltosa	(glucosa + glucosa)	
	Lactosa	(Lactosa + galactosa)	
polisacáridos	Almidón	(almidón, glucógeno, celulosa)	C_6

1. **Propiedades químicas y físicas.** Físicamente los carbohidratos son cristalinos, incoloros, solubles en agua, pero insolubles en compuestos orgánicos. Dentro de las **químicas** presentan propiedades como la oxidación, la esterificación y la reducción de monosacáridos.
2. **Metabolismo:** ocurren dos procesos. **A) El de digestión:** en la digestión salivar (boca) actúa una glicoproteína llamada mucina que lleva el alimento a una viscosidad, luego actúa una enzima llamada ptialina que cataliza la hidrólisis del almidón convirtiéndolo en dextrina y maltosa. En la digestión gástrica (estómago) dichos productos se mezclan con los jugos gástricos que son una mezcla de ácido clorhídrico, pepsina y renina y con la ayuda de los movimientos peristálticos del estómago y se convierten en otro producto llamado quimo. En la digestión intestinal el quimo es neutralizado por los jugos pancreáticos y la bilis y es digerido por enzimas como la amilopsina que



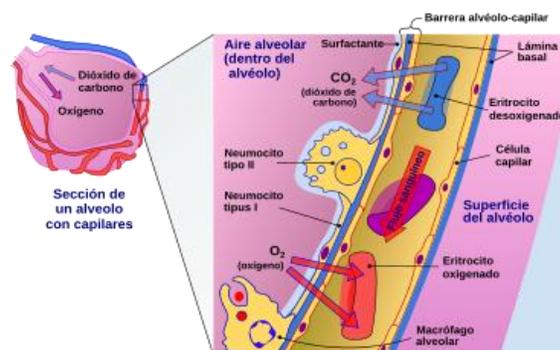
convierte el almidón en maltosa, luego entran las enzimas maltasa, lactasa y sacarosa para romper los enlaces y convertirse en monosacáridos. B) **El de la absorción:** La glucosa, fructosa y galactosa pasan al torrente sanguíneo y son transportados hasta el hígado; allí, la fructosa y la galactosa experimentan el proceso de fosforilación y se convierten en glucosa. Una persona normalmente alcanza concentraciones en la sangre entre 70 y 110 mg/100ml de sangre. (María Clavijo 2004)

B) Sistema Cardiorrespiratorio

El corazón es un órgano formado por tejido muscular estriado miocárdico en cuyo interior se aprecian cuatro cavidades: dos superiores llamadas aurículas y dos inferiores llamadas ventrículo. La aurícula y el ventrículo derecho se encuentran separados de la aurícula y el ventrículo izquierdo por una pared o tabique.

Entre la aurícula y el ventrículo derechos se encuentran separados por la válvula bicúspide o mitral y entre la aurícula y ventrículo izquierdos se encuentra la válvula tricúspide. Cuál es la función de esta válvula?: evitar la devolución de la sangre. Exteriormente el corazón está irrigado de capilares sanguíneos conocidos como coronarias y una capa transparente llamada **pericardio**

El corazón funciona como una bomba hidráulica aspirante-impelente de sangre que; cuando llega a la aurícula es impulsada por contracción hasta los ventrículos. La contracción de los ventrículos llamada **sístole** impulsa la sangre hacia las arterias para ser llevada hacia el resto del cuerpo. Cuando el ventrículo se relaja o descansa se denomina **diástole**. Estos movimientos de apertura y contracción aurículoventricular están coordinados por dos centros nerviosos llamados nodo sinoauricular y nodo aurículoventricular que funcionan como marcapasos naturales durante las 70 veces que late el corazón por minuto. (Cesar bejarano, 1999)



Fg.5

Existen dos clases de circulación sanguínea: la mayor y la menor. **En la mayor**, la sangre oxigenada sale del ventrículo izquierdo por la arteria aorta la cual la distribuye por todos los órganos y células del cuerpo repartiendo oxígeno y recogiendo al mismo tiempo dióxido de carbono convirtiéndose en sangre venosa a través de las venas cavas inferior y superior y llega a la aurícula derecha. **En la menor**, la sangre sin



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

oxígeno sale del ventrículo derecho a través de la arteria pulmonar al llegar al pulmón se oxigena y se devuelve nuevamente a través de la vena pulmonar y llega a la aurícula derecha, completándose así el ciclo. (Sánchez, Martha 2000)

Nombre de los vasos (arteria y/o vena) según recorrido del órgano									
Brazo	cuello	Pulmón	Estómago	Riñón	Hígado	antebrazo	Muslo	pierna	Rostro
braquial	yugular	pulmonar	mesentérica	renal	hepática	Cubital/radial	safena	tibial	facial

c) El agua



Fig.6

El agua es una sustancia que está por todas partes, tres cuartas partes del planeta están cubiertas de H₂O, en su mayoría es salada, solo el 2.5% es dulce y sus usos son prácticamente infinitos, por ejemplo: se usa a diario para bañarnos, beber y lavar. Sobre la tierra el H₂O abunda en forma sólida (hielo) y líquida, cubriendo el 71% de la superficie terrestre; es un componente vital de los seres vivos; el protoplasma, materia básica de las células vivas, contiene en solución, grasas, carbohidratos, proteínas, sales y otros sustancias.

La sangre de los animales y la savia de las plantas contienen una gran cantidad de H₂O que sirve para transportar los alimentos y desechar sustancias, también desempeña un papel importante en el metabolismo.

En promedio, una persona adulta contiene alrededor de un 60% de H₂O en su masa, y un niño el 75% aproximadamente. El 60% del agua contenida en el cuerpo está en las células como líquido intracelular y el otro 40% está a nivel extracelular. A diario las personas pierden de 1500cm³ a 3000cm³ de H₂O a través de los riñones en forma de orina, la piel y las heces fecales.

El H₂O es la única sustancia que en nuestro medio se presenta en los tres estados físicos en lugares como la atmósfera, glaciares, ríos, mares, lagos y dentro de la tierra. (Peña, S Orlando 2007).

Qué propiedades tiene el agua?



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

El H₂O pura es un líquido incoloro, (no color) inodoro (no olor), insípido (no sabor), su densidad es de 1.00g/cm³ en estado líquido, en estado sólido su densidad es de 0.91gr/cm³, hierve a 100°C y se congela a 0°C, es, forma puentes de hidrógeno y es buen solvente, químicamente es bastante polar, tiene un PH de 7.0 y reacciona con óxidos y sales.

Aplicación del agua en la química. La electrólisis del agua: La electrólisis es una reacción química no espontánea que se lleva a cabo empleando la corriente eléctrica, es llama también celda electrolítica o pila húmeda. Dicha electrólisis está fundamentada dentro de la electroquímica en donde se experimenta procesos de óxido reducción y sus reacciones producen electricidad. La celda Consta de dos electrodos de cualquier material inerte como grafito, platino o acero, una solución de agua con sal, una batería, alambres de cobre.

Cómo funciona? Cuando se conecta a la corriente directa, se crea un campo eléctrico que empuja los electrones de los alambre hacia los electrodos en donde hay un cambio químico. En el electrodo negativo ocurre la reducción porque este acepta electrones y recibe el nombre de **cátodo** en el electrodo positivo ocurre la oxidación porque pierde electrones y recibe el nombre de **ánodo**. Cuando la corriente pasa por la solución el cloruro de sodio NaCl se descompone, los iones positivos van hacia el cátodo y los iones negativos van hacia el ánodo.

III. QUÉ TANTO HE APRENDIDO?

A continuación desarrollaremos un total de 15 puntos los cuales deben dar evidencia de los aprendizajes, tendremos complementación, comprensión, análisis de imágenes, preguntas directas y actividad práctica en casa.

1. Montemos un experimento en casa apoyado en la figura N° 4 que está en la parte superior y en la teoría para observar la reacción en tragamos:
 - a) Una foto en el momento que está ocurriendo la reacción
 - b) Describimos por cuál electrodo sale el hidrógeno?
 - c) por cuál electrodo sale el oxígeno? hacia qué electrodo va el ion cloro y a cuál electrodo va el ion sodio
2. Basado en la teoría sobre el metabolismo de los carbohidratos, en cada uno de los órganos relacionados, escribimos la función que cumple sobre estos y la sustancia que ayuda a metabolizarlo:
 - Boca
 - Estómago
 - Duodeno
3. En el intestino delgado el quimo, producto del metabolismo en el estómago, es neutralizado por los jugos-- y por la



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

4. Al finalizar el metabolismo dichos carbohidratos se convierten en unos azúcares como sacarosa y maltosa, dichos azúcares pertenecen a la clase: (observar el cuadro inicial).....
5. Convirtamos la fórmula estructural de la glucosa cíclica que está en la figura 2 y la convertimos en una estructura vertical
6. a) qué función cumple el hígado dentro del metabolismo de los carbohidratos?
b) concluyendo, cuál es la función de los carbohidratos en nuestro organismo?
7. Apoyado en la primera imagen, hagamos una lista de fuentes de energía (carbohidratos) y los asociamos en dos grupos, luego construimos una tabla del total de calorías consumidas en su dieta de un día
8. Apoyados en la imagen del sistema cardiovascular, escribamos y diferenciamos los nombres de los vasos sanguíneos que participan en la circulación menor y mayor
9. Situación problema: Si una parte de la planta del pie sufre un golpe, formándose un hematoma, que recorrido tiene que hacer la sangre que llega hasta allí para poder seguir limpiando y oxigenando aquel tejido afectado y que clase de contracción participa?
10. Teniendo en cuenta la figura cinco, cuál cree que es el proceso fisiológico que se está presentando allí? **debemos utilizar las siguiente palabras claves:** sangre, pulmón, célula, oxígeno, glóbulos rojos, presión y alvéolos, vasos capilares, nariz, dióxido de carbono, entre otras.
11. Nombre del músculo muy importante que constituye el corazón_____
12. Hagamos el cálculo de cuánta agua tiene nuestro cuerpo. Con el peso del cuerpo y el 60% (según la teoría) hacemos una regla de tres, esos gramos resultantes los pasamos a cm^3 dividiéndolo por la densidad del agua: $1\text{gr}/\text{cm}^3$, luego los multiplicamos por 1000 y luego dividimos entre 1000 para que el resultado nos quede en litros
13. Sí yo le adiciono a un vaso con agua unas gotas de limón y un poco de azúcar, qué propiedades del agua pudieron haber cambiado?
14. Qué cree que pueda pasar si interactuamos con dos celdas electrolíticas al mismo tiempo, según figura N° 4(interconectadas)?
15. Describamos el proceso que está ocurriendo en la figura número 4 relacionada con el agua.
16. Inspirado en la figura número 6 escribimos una frase o trova llamativa sobre el agua

IV. EVALUACIÓN



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

El trabajo lo hacemos a mano en el cuaderno con letra legible y buena ortografía para luego tomar los registros fotográficos, en el encabezado debe tener el nombre y el grado del estudiante.

Autoevaluación: De 2 a 5 escribamos la apropiación y la responsabilidad del trabajo autónomo en casa.

Muchos éxitos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

Diseñar y terminar de llenar la tabla en Excel.

2. En una hoja de cálculo están consignados los gastos actuales y pronosticados de una empresa durante los meses de Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, y Junio de 2020. Las celdas B4:B8 contienen los gastos actuales y las celdas C4:C8 contienen los gastos pronosticados. Los gastos actuales son 5.926.650, 2.298.437, 6.849.567, 6.500.860, 9.200.123 respectivamente. Y los gastos pronosticados son 4.000.587, 6.956.000, 3.450.000, 14.600.235 y 8.650.000 respectivamente. Realizar la fórmula que permita que si los gastos actuales son mayores que los pronosticados muestre como resultado “Gasto Excedido” al contrario; “Gasto Aprobado”

Prueba_lógica B4>B8
Valor_si_verdadero Gasto Excedido
Valor_si_falso Gasto Aprobado

3. En el siguiente ejercicio la función si, evaluará el contenido de una celda determinada para calcular el porcentaje que recibirán los 10 vendedores de una empresa; de tal forma que quienes vendan una cantidad mayor o igual a \$2560800 mensualmente, recibirán un porcentaje del 42% y quienes no cumplan con esta condición recibirán el 15%.

Prueba lógica A2>=2560800
Valor si verdadero. Comisión del 42%
Valor si falso Comisión del 15%

4. Realizar la fórmula que le permita a la función SI, evaluar el contenido de cada una de las celdas del rango A2:A5; y si el contenido de A2=1; que muestre como resultado la palabra “ala”; si A2=2 que muestre como resultado la palabra “pata”; si A2=3; que muestre como resultado la palabra “cola”; si A2=4; que muestre como resultado la palabra “pico”; si A2=5 que muestre como resultado la palabra “nido”.

5. Realizar la fórmula que permita evaluar el contenido de cada una de las celdas del rango B3:B10, y si una determinada celda tiene como valor 25; muestre como resultado “Aprobado”; si el valor es diferente a 25, que muestre como resultado “No Aprobado”.

6. En el siguiente ejercicio la función evaluará el contenido de cada una de las celdas del rango B3:B12, y si el contenido de una celda determinada es un valor mayor o igual a 564,



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRÉS BELLO

“Aspirad a la Independencia de pensamiento”

EJERCICIOS Y TALLERES

FGCO - 007

V. 2017

mostrará como resultado la suma de todo el rango, si el contenido de la celda es un valor diferente devolverá como resultado una cadena de texto vacía.

- Un padre de familia le promete a sus cinco hijos estudiantes que si obtienen una calificación mayor o igual a 4,6 en las áreas de Matemáticas, Castellano, Cálculo y Filosofía les regala un paseo a Cartagena y Santa Marta con todos los gastos pagos. Realizar la fórmula que le muestre al padre de familia cuál o cuáles de los hijos van al paseo. El resultado debe “Feliz Viaje, disfrútelo”; al contrario “dedíquele tiempo al estudio”. Diseñar la tabla correspondiente en Excel.
- En el siguiente ejemplo diseñar y realizar la fórmula que le permita a la función SI, evaluar el contenido de cada una de las celdas del rango A2:A10 para ver si cumple la siguiente condición: si el valor de una determinada celda es igual a un número mayor o igual a 36, la función mostrará como resultado la Suma de todo el rango; de lo contrario calculará y mostrará como resultado el promedio de todo el rango.

Prueba_lógica

$A2 \geq 36$

Valor_si_verdadero

suma del rango A2:A10

Valor_si_falso

promedio del rango A2:A10

En estos ejercicios se utiliza el signo (\$) en la realización de las fórmulas ejemplo: suma ($=\text{SUMA}(\$A\$2:\$A\$10)$); esto porque los valores son fijos.