



Nombre Estudiante:

Curso: 4 ° año enseñanza media

Noviembre 2020



ORIENTACIONES PLAN DE TRABAJO EN CASA
CUARTO AÑO MEDIO

ASIGNATURA	MATERIAL	ORIENTACIONES	CONTACTO PROFESOR DE ASIGNATURA
Lenguaje y Comunicación	Cuadernillo PACE UFRO	-De forma complementaria a este cuadernillo se te entregara un cuadernillo de actividades para la asignatura. -Tendrás dos ensayos PTU mensuales	Sonia Sepúlveda Álvarez ssepulveda@amanecer-temuco.cl
Matemáticas	Cuadernillo PACE UFRO	-De forma complementaria a este cuadernillo se te entregara un cuadernillo de actividades para la asignatura. - Tendrás dos ensayos PTU mensuales	Profesora: Elizabeth Coloma Correo: ecoloma@amanecer-temuco.cl
Historia, Geografía y Cs. Sociales	Guía N° 1 de HGCS Guía N° 2 de HGCS-Artes Visuales	- 1° Semana de Agosto - La guía N°1 de HGCS: lectura sobre las principales características del Plebiscito nacional en Chile 2020. - Imprimir o desarrollar guía en el cuaderno. - 3° Semana de Agosto - La guía N° 2 de HGCS: creación de afiches. - Imprimir o desarrollar guía en el cuaderno. -La semana 2 y 4 de noviembre se aplicaran ensayos PTU de la asignatura.	Profesora: Carolina Andrade Fuentes Correo: candrade@amanecer-temuco.cl
Biología	Texto del estudiante Guías de trabajo 12 y 13	1° semana: Actividad 1 a la 6, guía de trabajo N°12. 2° semana: Actividad 7 a la 12, guía de trabajo N°12. 3° semana: Actividad 1 y 2, guía de trabajo N°13. 4° semana: Actividad 3 a la 5, guía de trabajo N°13.	ewestermeier@amanecer-temuco.cl



Química	Texto del estudiante Guías de trabajo 11 y 12	1° semana: Actividad 1 y 2, guía de trabajo N°11. 2° semana: Actividad 3 y 4, guía de trabajo N°11. 3° semana: Actividad 1 y 2, guía de trabajo N°12. 4° semana: Actividad 3, guía de trabajo N°12.	ewestermeier@amanecer-temuco.cl
Ingles	Guías de comprensión lectora	-Traduce las siguientes palabras, puedes usar diccionario o traductor. -Lee el siguiente texto, puedes usar las palabras traducidas para ayudarte. -Responde las siguientes preguntas de comprensión lectora de acuerdo al texto leído. Responde la pregunta en base a tu experiencia.	Marcelo Arias : marias@amanecer-temuco.cl amarcelo382@gmail.com



Guía Historia. Geografía y Cs. Sociales

Nombre completo:	
Curso	Cuarto año medio
Fecha	04/10/2020 (Semana 1 Noviembre)

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE (OA) EVALUACIÓN:

AE 03	Evaluar crítica y propositivamente el rol de la Constitución Política en la organización del régimen democrático en Chile y en el respeto, garantía y promoción de los Derechos Humanos.
--------------	--

PLEBISCITO NACIONAL 2020

Se sabía que la votación del plebiscito para elegir una Nueva Constitución, que se realizó este domingo 25 de octubre, iba a ser bastante más masiva que anteriores elecciones. En las cifras, concurrieron a las urnas más de 7 millones y medio de electores en plena pandemia, "la mayor votación en números absolutos de la historia de la República", según destacó esta mañana el presidente del Servel, Patricio Santamaría, en la entrega del último boletín electoral.

En concreto, el informe del Servicio Electoral dio cuenta de 7.562.173 electores, con un porcentaje de 50,90% del padrón, una cifra alta considerando que el proceso se desarrolló en tiempos de pandemia. Cifra que, sin embargo, ya había proyectado Gemines Consultores el pasado 15 de octubre, diez días antes de la votación.

"En nuestro Informe Gemines del 15 de octubre proyectamos una votación de entre 7 a 8 millones de personas, lo que lo constituye en la votación con mayor cantidad de votantes en nuestra historia", aseguran.

El plebiscito sobrepasa a otras elecciones, como la ganada por Eduardo Frei Ruiz-Tagle en 1993 (7.376.691), Ricardo Lagos 2000 (7.326.753) y Sebastián Piñera en 2009 (7.264.136).

En dicho informe del 15 de octubre, Gemines proyectó un 75% a la opción Apruebo a nivel nacional. "La realidad fue que obtuvo un 78,27% de las preferencias. Potenciales explicaciones son una alta participación de jóvenes, efecto pandemia en mayores de edad más conservadores y la sensación de que ya estaba todo resuelto, desanimando a votantes del Rechazo", explican.

El informe, firmado por Guido Romo, gerente de Encuestas de Gemines, asegura que "este proceso es probablemente la última salida que tengamos para liberar democráticamente esa enorme olla a presión que se formó durante estos años".

Presión "de lo cual el llamado estallido fue un alivio (y un aviso, a la vez) momentáneo, pero que mantiene aún un volcán de energía sumergida y que presiona cada más para ser liberada. Y la forma en que esa energía sea liberada depende en gran medida en el avance de este proceso constituyente", precisa el reporte.

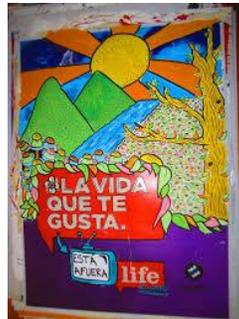
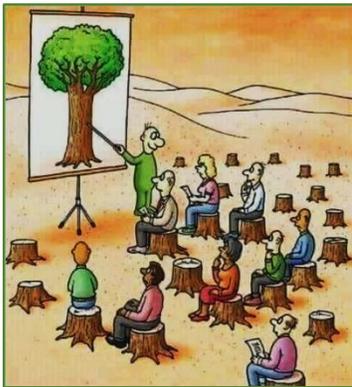


Complejo Educacional Un Amanecer en la Araucanía
Equipo Enseñanza Media
Temuco

De acuerdo a la lectura y lo que sabes de la realidad actual chilena, sobre el proceso de plebiscito 2020 (opción APRUEBO/RECHAZO – CONVENCION MIXTA/CONVENCION CONSTITUCIONAL) redacta una opinión de 300 palabras como mínimo que dé cuenta de este proceso y sus características.

Profesoras	Carolina Andrade/ María Elena González
Fecha	16/11/2020 (Semana 3 Noviembre)
Objetivo	OA1 Evaluar las características y el funcionamiento de la institucionalidad democrática, las formas de representación y su impacto en la distribución del poder en la sociedad, a la luz del bien común, la cohesión y justicia social. AR4M AC OF 04 Profundizar en el conocimiento de las principales manifestaciones de las Artes Visuales en Chile durante las últimas décadas.
Habilidades	Percibir, reflexionar, expresarse.
Asignaturas	Historia- Artes Visuales
Actividades	Tema: "El nuevo futuro de Chile" Formato: página en blanco en el mismo cuadernillo. Materiales: técnica libre. Representa visualmente a través de imágenes un afiche o para la pared de un edificio, como percibes nuestro país en el futuro desde una perspectiva social, medioambiental, etc.

EJEMPLOS





GUÍA N°12: CRECIMIENTO POBLACIONAL HUMANO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

Nombre:	Curso: IV° medio	Fecha: 02 al 13 de Noviembre
Objetivo de aprendizaje: OF 07: Comprender los efectos de problemáticas globales, como el calentamiento de la Tierra y la contaminación ambiental, sobre la biodiversidad y su conservación en el equilibrio de los ecosistemas.		

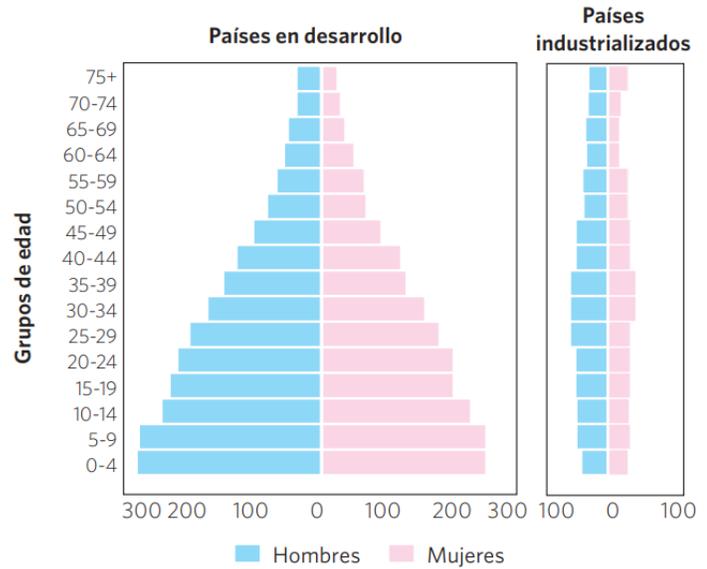
1. Describe dos maneras en las que el ser humano ha organizado sus sociedades y la forma en que obtenían y distribuían los recursos.

2. ¿Por qué se emplea el concepto de “revolución” para referirse a los cambios ocurridos durante el Neolítico y desde mediados del siglo XVIII?

3. ¿Cómo la disponibilidad de recursos, la ciencia, la tecnología y la medicina, han influido en el crecimiento de la población?

4. Observa los siguientes gráficos que muestran cómo se distribuye la población humana en los países en desarrollo y en los industrializados: en el eje vertical está el rango etario y en el eje horizontal la cantidad de personas (expresada en millones). La línea central separa hombres y mujeres. Luego responde:

a. Si las personas tienen su mayor capacidad reproductiva entre los 15 y los 45 años, ¿qué países tendrán un mayor crecimiento poblacional en los próximos años?



b. ¿En qué países la población se tiende a estabilizar?

c. ¿Es posible predecir si una población crecerá o se estabilizará conociendo la estructura etaria? Fundamenta.

5. ¿Cuáles fueron las causas del crecimiento poblacional durante el Neolítico, el siglo XVIII y el siglo XX?

6. Identifica al menos dos aspectos sociales y económicos que influyan en el desarrollo sustentable de un país.



7. ¿Cuál era la idea central de Malthus?, ¿es aplicable a las sociedades actuales? Fundamenta.

8. ¿Qué significan los conceptos biocapacidad y capacidad de carga?

9. Escribe tres variables que sirvan para calcular el índice de desarrollo humano.

10. Un informe elaborado por la ONU estimó que la huella ecológica per cápita para los países más industrializados del planeta es de 7,22 ha y de 1,81 para el resto de los países.

11. De acuerdo con esta información, responde:

a. ¿Qué significan los valores obtenidos en el informe? Explica.

b. ¿Por qué el indicador para los países industrializados es mayor?

c. ¿Por qué el resto de los países mantiene una huella ecológica menor que la de los países industrializados?



d. ¿Qué implicancia ambiental tiene una huella ecológica mayor que otra?

12. Analiza las tablas y explica por qué Chile aún no se está desarrollando sustentablemente. Propón alternativas que ayuden a nuestro país a mejorar su situación.

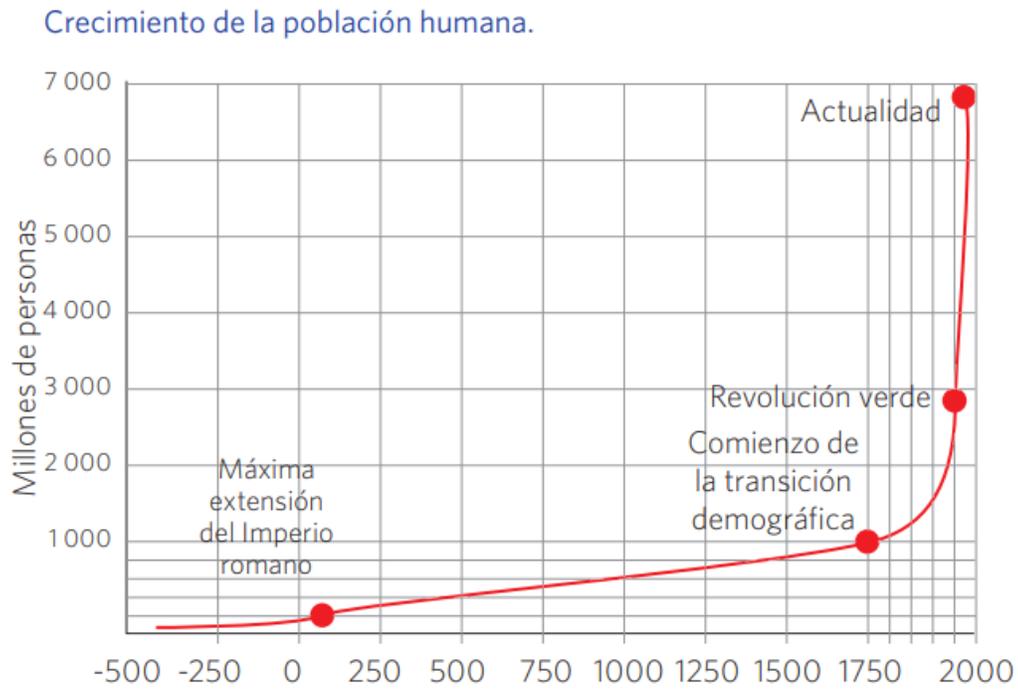
Factor	%	País	Ha
Emisiones de CO ₂	31,6	Emiratos Árabes	10,6
Demanda de recursos forestales	27,6	Dinamarca	8,2
		EE.UU.	7,9
Cultivos	21,4	Uruguay	5,1
Demanda de recursos pesqueros	8,4	Chile	3,3
		Timor	0,44
Otros	11		

Proporción en la que inciden distintos factores en la huella ecológica de Chile.	Huella ecológica por persona en algunos países.
--	---

GUÍA N°13: CAMBIO CLIMÁTICO Y BIODIVERSIDAD

Nombre:	Curso: IV° medio	Fecha: 16 al 30 de Noviembre
Objetivo de aprendizaje:		
OF 07: Comprender los efectos de problemáticas globales, como el calentamiento de la Tierra y la contaminación ambiental, sobre la biodiversidad y su conservación en el equilibrio de los ecosistemas.		

1. Analiza el siguiente gráfico y responde:



a. ¿Alrededor de qué año se inicia un crecimiento exponencial de la población humana?



b. ¿Cuáles son los factores que inciden en este incremento?

c. ¿Qué tiende a ocurrir con la huella ecológica y con el índice de desarrollo humano a medida que crece la población? Explica.

d. ¿Si se alcanza el desarrollo sustentable, qué puede suceder con el ambiente si la población continúa aumentando?

2. ¿Cuál es la relación entre: industrialización, CO₂, efecto invernadero y cambio climático?

3. ¿Qué evidencias apoyan la existencia de un cambio climático causado por el ser humano?

4. Haz un cuadro comparativo de los efectos del calentamiento global en los ecosistemas terrestres y marinos.

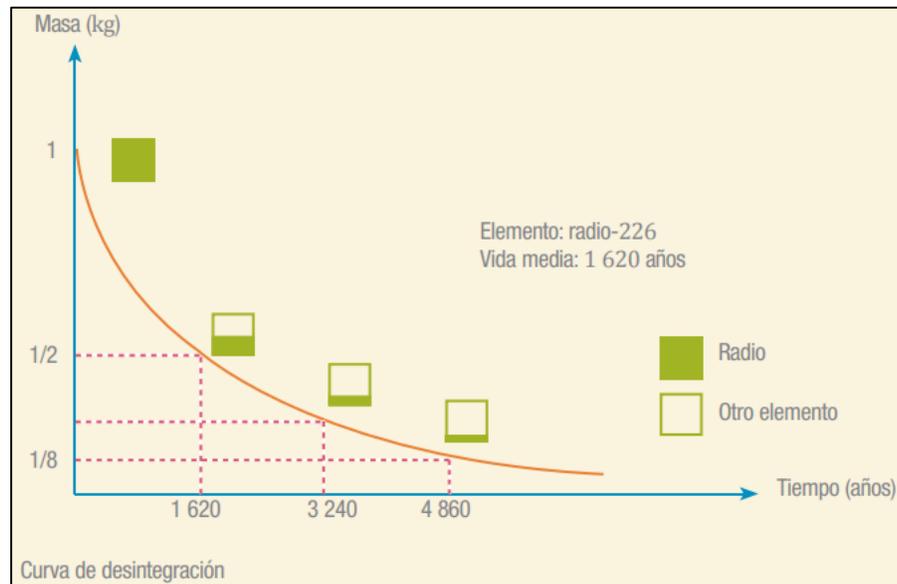


5. Representa una red trófica de un ecosistema terrestre y describe cómo podría afectarla el

GUÍA N°11: VELOCIDAD DE DESINTEGRACIÓN

Nombre:	Curso: IV° medio	Fecha: 02 al 13 de Noviembre
Objetivo de aprendizaje:		
OF 07: Comprender los funcionamientos relacionados con la radiactividad natural, distinguiendo los procesos de fisión y fusión nuclear.		

1. Observa la siguiente curva de desintegración del Ra – 226 y responde:



a) ¿Qué puedes concluir de la curva?

b) Si el otro elemento que se forma en la gráfica, es por emisión de partículas alfa, ¿Qué elemento es? Escribe la ecuación que representa a la desintegración.

c) ¿Qué cantidad de material radiactivo se tendría una vez transcurrido 4860 años si en lugar de 1kg de material, se tuviera inicialmente solo 500 g?

2. Observando la tabla de “Rapidez de desintegración y vida media de algunos isótopos”:

Rapidez de desintegración y vida media de algunos isótopos.

Isótopos	k (constante de desintegración)	Vida media ($t_{1/2}$)
U – 238	$1,54 \cdot 10^{-10}$ años ⁻¹	$4,51 \cdot 10^9$ años
U – 235	$9,76 \cdot 10^{-10}$ años ⁻¹	$7,1 \cdot 10^8$ años
C – 14	$1,21 \cdot 10^{-4}$ años ⁻¹	5 730 años
Ra – 226	$4,28 \cdot 10^{-4}$ años ⁻¹	1 620 años
H – 3	0,0564 días ⁻¹	12,3 años
Mo – 99	0,0105 años ⁻¹	66 días
I – 131	0,0861 años ⁻¹	8,05 días
Po – 214	$4,23 \cdot 10^2$ s ⁻¹	$1,64 \cdot 10^{-4}$ s

a. ¿Cuáles la diferencia entre k y $t_{\frac{1}{2}}$?

b. ¿Qué relación pueden establecer entre los valores de k y $t_{\frac{1}{2}}$?

3. Una muestra radiactiva se decae según los datos de la siguiente tabla:

Tiempo (días)	0	1	2	3	4	5	6
Masa (g)	500	389	303	236	184	143	112



a. Grafica la curva de desintegración. ¿Qué información se puede obtener del gráfico?

b. Calcula la constante de decaimiento, si la vida media del elemento es 24 días.

4. El decaimiento radiactivo del $Tl-206$ a $Pb-206$ tiene una vida media de 4,20 minutos.

a. ¿Cuál es la ecuación que representa el proceso?

b. ¿Cuántos átomos de $Tl-206$ quedan después de 8,4 minutos?



GUÍA N°12: DATACIÓN

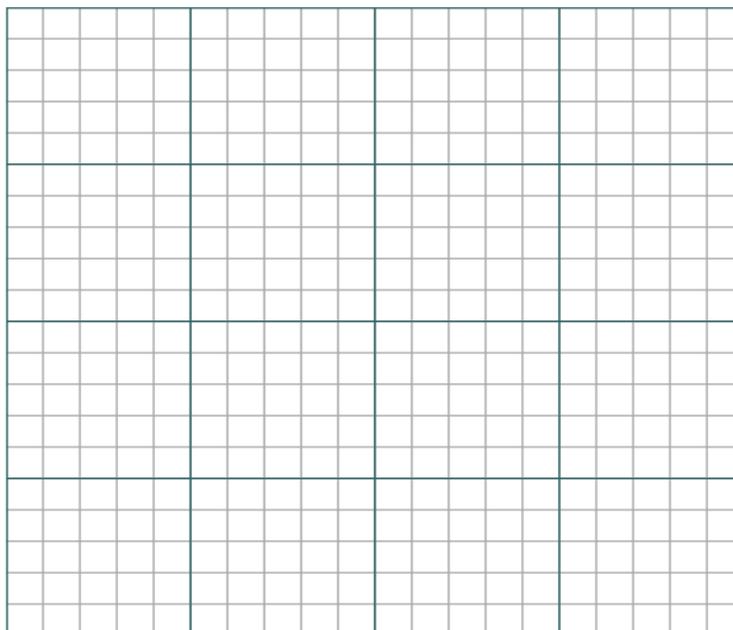
Nombre:	Curso: IV° medio	Fecha: 16 al 30 de Noviembre
Objetivo de aprendizaje: OF 07: Comprender los funcionamientos relacionados con la radiactividad natural, distinguiendo los procesos de fisión y fusión nuclear.		

2. En los huesos de una momia desenterrada en el norte de Egipto se han encontrado 0,15 g de C-14. Si se tiene en cuenta el tiempo de vida media del carbono-14 (5730 años), y se estima que la masa inicial de carbono-14 en los huesos era de 0,60 g

a. ¿Cuántas vidas medias han transcurrido?

b. ¿cuál es la antigüedad del fósil?

c. Interpreta tus resultados en un gráfico de masa de C-14 versus tiempo.

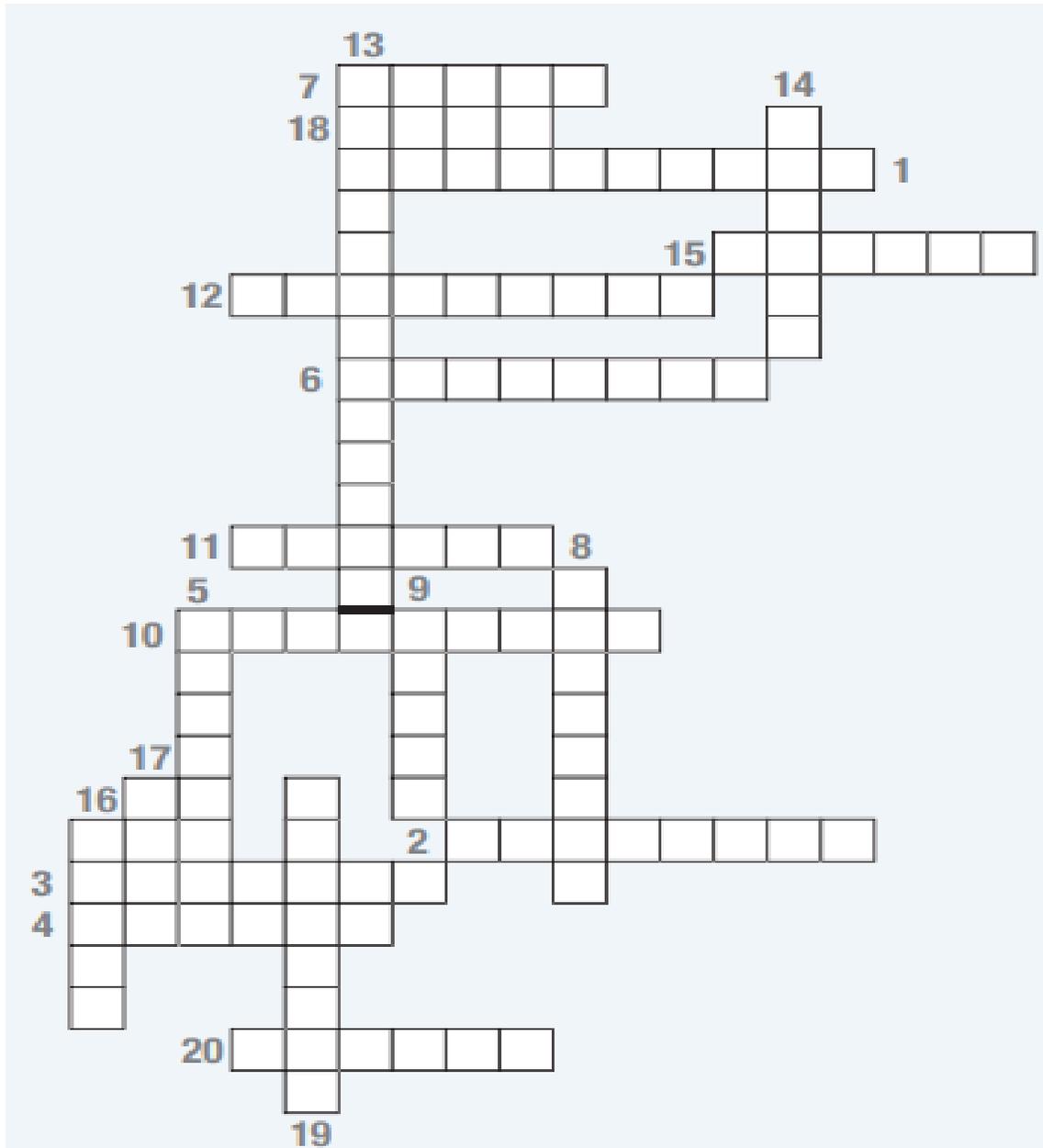




3. Las vestimentas de una momia encontrada en el Sur de Chile fue sometido a pruebas de datación con C-14, determinándose que tenía una edad equivalente a 11 460 años bajo el supuesto de que la masa inicial de C-14 era de 0,125 g
Según la información proporcionada, determina cual de las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F).
- a. _____ La masa inicial de C-14 es equivalente a $7,525 \cdot 10^{22}$ átomos de carbono.
 - b. _____ La masa final de C-14 en el vestuario es igual a 0,3125 g.
 - c. _____ La edad calculada equivale a 3 veces la vida media del C-14.
 - d. _____ La masa final de C-14 contiene exactamente $1,88 \cdot 10^{22}$ átomos de carbono.
4. Crucigrama. Según los datos entregados, completa el crucigrama con los conceptos claves.
- 1) Científico que descubrió gracias a sus trabajos experimentales el núcleo atómico.
 - 2) Científico que descubrió la existencia del neutrón.
 - 3) Número que señala la cantidad de protones existentes en el núcleo.
 - 4) Número que indica la masa del núcleo, incluidos ambos nucleones.
 - 5) Nombre que recibe las especies nucleares y que se representa de la forma: ${}^Z\text{X}$
 - 6) Núcleos de un mismo elemento que presentan distinta cantidad de neutrones.
 - 7) Propiedad del núcleo que hace referencia a la distancia entre su centro y su punto más extremo, suponiendo comportamiento de esfera.
 - 8) Propiedad del núcleo que hace referencia a la cantidad de nucleones que existe en un volumen específico.
 - 9) Propiedad del núcleo que hace referencia a su forma o estructura.
 - 10) Fuerzas que se producen en el interior del núcleo.
 - 11) Partículas que son constituyentes del protón.
 - 12) Científico que identificó por primera vez el fenómeno de la radiactividad al constatar que películas fotográficas se velaban en presencia de sales de uranio.
 - 13) Propiedad de algunos elementos para emitir radiación espontáneamente, bautizada por Marie Curie.
 - 14) Proceso mediante el cual dos núcleos ligeros se pueden unir para formar núcleos más pesados.
 - 15) Proceso mediante el cual un núcleo inestable se divide para formar otros más estables.
 - 16) Emisión de alta velocidad y elevado poder penetrante.
 - 17) Emisión radiactiva de velocidad media y bajo poder penetrante.
 - 18) Emisión más baja de las tres conocidas, con una velocidad extremadamente baja y un poder de penetración casi nulo por su alta masa.

19) Técnica que permite determinar la edad de objetos arqueológicos, gracias al empleo de radioisótopos.

20) Reacción de fisión que avanza sin límites.





Name: _____ Grade: 4th High school Date: November

OA1	Comprender información central de textos orales y escritos en contextos relacionados con sus intereses e inquietudes, con el fin de conocer las maneras en que otras culturas abordan dichos contextos.
-----	---

Activity 1: Translate the following words, you may use dictionary or translator. Traduce las siguientes palabras, puedes usar diccionario o traductor.

Unknown word	Translate	Unknown word	Translate
joining		missing out	
Ironically		get off	
likely		setting	
have to		catches up	
as soon as		trend	
Unlike		less	

Activity 2: Read the following text, you may use the words translated. Lee el siguiente texto, puedes usar las palabras traducidas.

Today's grandparents are joining their grandchildren on social media, but the different generations' online habits couldn't be more different. The over-55s are joining Facebook in increasing numbers, meaning that they will soon be the site's second biggest user group, with 3.5 million users aged 55–64 and 2.9 million over-65s.

Sheila, aged 59, says, 'I joined to see what my grandchildren are doing, as my daughter posts videos and photos of them. It's a much better way to see what they're doing than waiting for letters and photos in the post. That's how we did it when I was a child, but I think I'm lucky I get to see so much more of their lives than my grandparents did.'

Ironically, Sheila's grandchildren are less likely to use Facebook themselves. Children under 17 are leaving the site – only 2.2 million users are under 17 – but they're not going far from their smartphones. Chloe, aged 15, even sleeps with her phone. 'It's my alarm clock so I have to,' she says. 'I look at it before I go to sleep and as soon as I wake up.'

Unlike her grandmother's generation, Chloe's age group is spending so much time on their phones at home that they are missing out on spending time with their friends in real life. Sheila, on the other hand, has made contact with old friends from school she hasn't heard from in forty years. 'We use Facebook to arrange to meet all over the country,' she says. 'It's changed my social life completely.' Teenagers might have their parents to thank for their smartphone and social media addiction as their parents were the early adopters of the smartphone. Peter, 38 and father of two teenagers, reports



that he used to be on his phone or laptop constantly. 'I was always connected and I felt like I was always working,' he says. 'How could I tell my kids to get off their phones if I was always in front of a screen myself?' So, in the evenings and at weekends, he takes his SIM card out of his smartphone and puts it into an old-style mobile phone that can only make calls and send text messages. 'I'm not completely cut off from the world in case of emergencies, but the important thing is I'm setting a better example to my kids and spending more quality time with them.'

Is it only a matter of time until the generation above and below Peter catches up with the new trend for a less digital life?

Activity 3: Circle true or false according to the statement. Encierra en un círculo si la oración es verdadera o falsa.

1. More people aged 55 or more use Facebook than people aged 65 or more. True False	2. Grandparents typically use Facebook less than their grandchildren. True False
3. Sheila feels grateful to social media. True False	4. Peter found his own smartphone use affected how he felt about how much his children used their phones. True False
5. Peter has changed how much he uses his phone during the working day. True False	6. Peter feels that the changes make him a better parent. True False



--	--

Activity 4: Put the phrases in the correct group. Escribe las frases en los grupos correctos

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Are returning to older technology2. Like to keep their phones near them3. Are less keen on Facebook4. Were the first generation to get smartphones5. Feel lucky to have the internet in their lives6. Use social media to find old friends |
|--|

Teens
Grandparents
Parents

Activity 5: Answer the following question. Responde la siguiente pregunta.

Do your parent use their cellphones as you do? ¿Usan tus padres los celulares como tú los usas?

“Ética y moral”

Nombre:

Curso: IV° A

Fecha: **Noviembre**

OBJETIVOS:

OA 3: Analizar críticamente textos de diversos géneros discursivos no literarios orales, escritos

Ética v/s moral

La diferencia entre ética y moral es que la moral se refiere al conjunto de normas y principios que se basan en la cultura y las costumbres de determinado grupo social. Por otro lado, la ética es el estudio y reflexión sobre la moral, lo que permite que un individuo pueda discernir entre lo que está bien y lo que está mal.

Una manera fácil de recordar la diferencia entre moral y ética es que la moral se aplica a un grupo, como aquellas costumbres que se deben obedecer para el buen actuar, mientras que la ética proviene de la reflexión del individuo sobre cuáles acciones son morales y cuáles no.

Ambos conceptos han sido interpretados de diferentes formas históricamente, por diversas corrientes de pensamiento, e incluso varían según el campo en el que sean empleados (moral en religión, ética en negocios). En todo caso, esta interpretación de ética y moral es muy común en la actualidad.

Ejemplo:

Roba para alimentar a sus hijos y la policía hace algo más que arrestarla

Noticias Cuatro

21/11/2017 11:45 h.

En Carolina del Norte una mujer fue arrestada por haber robado comida en una tienda de alimentación. Dos policías fueron a su casa y, al ver que tenía la nevera vacía, se gastaron 120 euros en hacerle la compra.

Las cámaras de seguridad de una tienda de alimentación de Carolina del Norte grabaron a una mujer de 44 años robando y fue arrestada. Dos agentes de policía fueron a su casa y ella, entre lágrimas, les explicó que había cometido el hurto porque tanto ella como sus hijos llevaban tres días sin comer y estaban hambrientos.

Según explica La Gran Época, la mujer les mostró su nevera vacía y les explicó que tenía una lesión cerebral que le impedía trabajar y por ello había acudido a varias iglesias y organizaciones para





conseguir alimentos. No obstante, no recibió ayuda alguna y la única forma de dar de comer a sus hijos era robando.

Esta historia conmovió a los policías, que fueron a la tienda y se gastaron 120 euros en alimentos para llenar su nevera y que a esta familia no les faltara de nada.

- I. Luego de leer ambos textos, responde la siguiente pregunta. Puedes realizar la actividad en pareja:**
 - 1. ¿Cómo se aplica el concepto de MORAL y ÉTICA en el ejemplo de la noticia? ¿Qué dicta la moral sobre el acto cometido por la mujer? ¿cómo crees que hubieras actuado frente a esta situación según tu ética?**



Hoja de Autoevaluación para el Estudiante

Estudiante:		Curso:	
E-mail:		Puntaje:	
Profesor Jefe:		Fecha:	

INDICADORES

- 1) Nunca
- 2) Ocasionalmente
- 3) Generalmente
- 4) Siempre

Estimado estudiante, la presente encuesta tiene como propósito conocer de qué manera has asumido tus responsabilidades académicas en este proceso de cuarentena obligatoria, y saber de qué forma el sitio web contribuye al desarrollo de tus tareas; tus respuestas nos ayudarán a mejorar la calidad de la plataforma y de esta manera dar respuesta a tus necesidades.

MARQUE CON UNA X EN EL CASILLERO, SEGÚN SU PREFERENCIA	ESCALA DE VALORIZACIÓN			
	1	2	3	4
1. Desarrolla con una actitud de compromiso las diversas guías enviadas por los profesores.				
2. Se esfuerza buscando información para desarrollar las actividades adecuadamente.				
3. Utiliza diferentes herramientas tales como, internet, libros, etc., con la finalidad de aclarar dudas.				
4. Sigue las indicaciones entregadas por los profesores para desarrollar adecuadamente las guías de aprendizaje.				
5. Se siente satisfecho (a) con el trabajo realizado hasta ahora en la plataforma.				
6. Cumple oportunamente con las fechas de entrega planteadas por los profesores.				
7. Colabora con otros compañeros para desarrollar las guías adecuadamente.				
8. Muestra interés por comunicarse con los profesores de las distintas asignaturas para resolver las dudas por medio de correos electrónicos o mensajes de texto.				
9. Los padres o algún adulto de la casa han ayudado en el desarrollo de las obligaciones escolares.				
10. Accede periódicamente a la plataforma de estudio que el liceo ofrece.				
