



PLAN DE APRENDIZAJE IV

Del 12 al 23 de Abril del 2021

2° MEDIO A



Mister Alexis Aránguiz G.

Profesor Jefe

alexis.aranguiz@olivarcollege.com

+56 939579899

“Consolidar nuestra misión educativa, respetando las diferencias y potenciando aprendizajes, habilidades y talentos con prácticas de mejoramiento que conducen a desempeños de calidad”

Objetivo Institucional
2019 – 2022

www.olivarcollege.com

SALUDO INICIAL


Queridos Alumnos (as):

Junto con saludarlos y esperando que se encuentren muy bien en familia, damos inicio a este plan 4. Para iniciar el plan, debemos felicitar por su participación en las clases Sincrónicas, la idea, es ir mejorando el procedimiento y que sea una instancia tan efectiva como la presencial. Recordar que durante este plan se modifica la tercera asignatura, entra la Asignatura de Ingles. Además, es bueno recordar que para acceder a las clases, debes estar dispuesto e ingresar al link, por lo menos, 5 minutos antes.










Durante este plan 4 tendremos Plan de clase para Biología y Química, Trabajo articulado para Historia y Tecnología, Clases Asincrónicas para Ed. Física, Música y Física. Finalmente para las clases Sincrónicas, te presento el horario en la siguiente tabla.

| Bloque | Horario | Lunes | Miércoles |
|---------|---------------|-------------|------------|
| Clase 1 | 09:00 a 09:45 | Lenguaje | Lenguaje |
| Clase 2 | 10:15 a 11:00 | Matemáticas | Matemática |
| Clase 3 | 12:45 a 13:30 | Ingles | ---- |

Es muy importante que vayas trabajando de manera continua para no acumular trabajo, nuestro 1er trimestre sigue avanzando y cada vez queda menos para su término (26 de MAYO).

Finalmente les recordamos que nos encontraremos en el próximo  el día Viernes 23 de Abril.
Un abrazo grande!!!

Contacto Profesores 2021

| | | |
|--|---|---|
|  |  |  |
| INGLÉS Miss Yesenia Contreras +56 9 39519905 yesenia.contreras@olivarcollege.com | LENGUAJE Miss Gloria Freire +56 939579486 gloria.freire@olivarcollege.com | BIOLOGÍA Y QUÍMICA Miss M° Cristina Valenzuela cristina.valenzuela@olivarcollege.com |
|  |  |  |
| MATEMÁTICAS Mister Guillermo Pavez guillermo.pavez@olivarcollege.com | MATEMÁTICAS Miss Alejandra Gallardo alejandra.gallardo@olivarcollege.com | FÍSICA Mister Roberto Romero roberto.romero@olivarcollege.com |
|  |  |  |
| ED. FÍSICA Mister Alexis Aránguiz +56 9 39579899 alexis.aranguiz@olivarcollege.com | HISTORIA Mister José M. Segura jose.segura@olivarcollege.com | MÚSICA Mister Marcelo Galaz marcelo.galaz@olivarcollege.com |



PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASES: BIOLOGÍA



Hola estimados alumnos de 2 medio, este es nuestro plan IV, no olvides:

- En su cuaderno anotaran fechas y objetivos
- Desarrollaran actividades.
- Se solicita enviar solo el reporte solicitado, fecha de plazo 21 de abril

| | |
|------------------|---|
| Fecha: | Semana del 12 al 23 de abril. |
| Objetivo: | Establecer la relación entre temperatura y fotosíntesis |



Como aprendimos la clase anterior hay factores que modifican o influyen en la fotosíntesis realizada por las plantas, como son; disponibilidad de agua, dióxido de carbono, cantidad de luz, temperatura, entre otros.

En la siguiente actividad, analizaras la producción de oxígenos que se desarrolla en la fotosíntesis a diferentes rangos de temperatura.

Actividad 1.- temperatura versus fotosíntesis

| <p>1.- Observa la tabla siguiente de datos y contesta:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Temperatura °C</th><th>mm³ de oxígeno/hora</th></tr></thead><tbody><tr><td>5</td><td>50</td></tr><tr><td>10</td><td>55</td></tr><tr><td>15</td><td>76</td></tr><tr><td>20</td><td>130</td></tr><tr><td>25</td><td>175</td></tr><tr><td>30</td><td>150</td></tr><tr><td>35</td><td>125</td></tr><tr><td>40</td><td>50</td></tr></tbody></table> | Temperatura °C | mm ³ de oxígeno/hora | 5 | 50 | 10 | 55 | 15 | 76 | 20 | 130 | 25 | 175 | 30 | 150 | 35 | 125 | 40 | 50 | <p>2.- Construye un gráfico de puntos en tu cuaderno , anota los valores de temperatura en el eje X, y los valores de la producción de oxígeno por hora (eje Y).</p> |
|--|---------------------------------|---------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|----|---|
| Temperatura °C | mm ³ de oxígeno/hora | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 130 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 175 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 125 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Actividad 2.- Análisis de gráfica temperatura versus fotosíntesis

Escribe las siguientes preguntas en tu cuaderno y elije la opción correcta una vez que hayas terminado y analizado su gráfico de la actividad anterior.

- 1.- ¿A qué temperatura se produce el nivel óptimo de actividad fotosintética (máxima producción de oxígeno por hora)?
 - a) 15°C.
 - b) 20°C.
 - c) 25°C.
 - d) 40°C
- 2.- ¿Por qué los valores a 5°C y a 40°C son iguales?
 - a) Porque son los extremos.
 - b) Porque a las plantas no les gusta ni el frío ni el calor.
 - c) A 5°C la eficiencia fotosintética es baja porque la temperatura no permite realizar la fotosíntesis con pleno rendimiento. Por otra parte, el calor hace cerrar los estomas para evitar la pérdida de agua y tampoco deja realizar la fotosíntesis en condiciones adecuadas.
- 3.- ¿En qué te has basado para saber cuál es el nivel óptimo de rendimiento fotosintético?
 - a) En los valores de la temperatura.
 - b) En la cantidad de oxígeno desprendido.
 - c) En el dibujo de la gráfica.
- 4.- ¿Qué relación existe entre la cantidad de oxígeno/hora y la fotosíntesis?
 - a) Ninguna
 - b) A más oxígeno menos fotosíntesis. Por ello cuando hay mucho oxígeno no se hace la fotosíntesis.
 - c) La cantidad de oxígeno desprendido en la fotosíntesis es un valor que puede mostrar el rendimiento de ese proceso, puesto que es uno de sus productos finales

ENVÍA COMO REPORTE LAS RESPUESTAS DE LA ACTIVIDAD 2 A cristina.valezuela@olivarcollege.com

PLAN DE CLASES: QUÍMICA

hey



Hola estimados alumnos de 1 medio, este es nuestro plan IV, no olvidéis:

- En su cuaderno anotaran fechas y objetivos
- Desarrollaran actividades.
- Se solicita enviar solo el reporte solicitado, fecha de plazo 23 de abril

| | |
|------------------|---|
| Fecha: | Semana del 12 al 23 de abril. |
| Objetivo: | Conocer y aplicar cálculos estequiométricos |

Copia la siguiente tabla en tu cuaderno, es muy importante que analices los ejemplos presentados, para que luego trabajes de forma autónoma.

| MAGNITUDES MOLARES | | |
|-----------------------|--|--|
| Magnitud | Definición | Equivalencia o igualdad |
| Mol (n) | Unidad de medida (n) que corresponde a un número determinado de partículas, átomos, moléculas, etc. En 1811, el químico Amadeo Avogadro, enunció la siguiente hipótesis: "en un mol de cualquier sustancia siempre hay el mismo número de partículas" | 1 MOL=6,022 X 10²³ átomos o moléculas o partículas |
| Masa molar (M) | Es la masa, en gramos, de un mol de átomos, moléculas o partículas. | Ejemplo de cálculo: (H₂SO₄) $\begin{array}{r} \text{H}_2 = 2 \cdot 1 = 2 \text{ g} \\ \text{S} = 1 \cdot 32 = 32 \text{ g} \\ \text{O}_4 = 4 \cdot 16 = 64 \text{ g} \\ \hline 98 \text{ gramos/mol} \end{array}$ |
| Volumen Molar | Es el volumen que ocupa un mol de un elemento o compuesto en estado gaseoso . Recuerda el volumen es el espacio que ocupa la materia y se expresa en litros, ml, cc, etc | 1 mol = 22,4 litros Recuerda el mol debe estar en estado gaseoso. |

Actividad: cálculo de magnitudes molares

Envía como reporte esta actividad a cristina.valenzuela@olivarcollege.com

Para realizar las siguientes actividades pueden complementar con la información del texto de química del año pasado. Páginas 136 a 147

Los siguientes ejercicios desarróllalos ordenadamente en tu cuaderno.

| 1.- Calcula el número de átomos en cada caso | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----------------------|--|-------------|---|----------|-------------------|-------------|---|----------|-------------------|--|--|--|----------------------|--|--|
| Fórmula | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $N^{\circ} \text{ de átomos} = N^{\circ} \text{ de mol} \times 6,0022 \times 10^{23}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>¿Cuántos átomos son 1 mol?</p> <p>$N^{\circ} \text{ de átomos} = 1 \text{ mol} \times 6,0022 \times 10^{23}$</p> <p>$N^{\circ} \text{ de átomos} = 6,0022 \times 10^{23}$</p> | <p>¿Cuántos átomos hay en 2 moles?</p> | <p>¿Cuántos átomos hay en 3 moles?</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.- Calcula la masa molar de cada compuesto | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fórmula | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $M = N^{\circ} \text{ de átomos} \times \text{masa atómica del elemento}$ (si hay más de un elemento, las masas molares se deben sumar) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ejemplo calculo masa molar de CO ₂ | | Calcula la masa molar de H ₂ O | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcula la masa molar de CH ₄ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #f4a460;">Elementos</th> <th style="background-color: #f4a460;">N° de átomos</th> <th style="background-color: #f4a460;">Masa atómica</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carbono (C)</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">12 g/mol</td> <td style="text-align: center;">$1 \cdot 12 = 12$</td> </tr> <tr> <td>Oxígeno (O)</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">16 g/mol</td> <td style="text-align: center;">$2 \cdot 16 = 32$</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="text-align: center;">Total (+) = 44 g/mol</td> </tr> </tbody> </table> | Elementos | N° de átomos | Masa atómica | | Carbono (C) | 1 | 12 g/mol | $1 \cdot 12 = 12$ | Oxígeno (O) | 2 | 16 g/mol | $2 \cdot 16 = 32$ | | | | Total (+) = 44 g/mol | | |
| Elementos | N° de átomos | Masa atómica | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Carbono (C) | 1 | 12 g/mol | $1 \cdot 12 = 12$ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Oxígeno (O) | 2 | 16 g/mol | $2 \cdot 16 = 32$ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Total (+) = 44 g/mol | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.- Calcula el volumen molar | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fórmula | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $\text{Volumen molar} = N^{\circ} \text{ de moles} \times 22,4 \text{ litros (L)}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>¿Cuál es el volumen molar de un mol de O₂ en estado gaseoso?</p> <p>Volumen= 1 mol de O₂ x 22,4 L</p> <p>Volumen= 22,4 L</p> | <p>¿Cuál es el volumen de 2 moles de O₂ en estado gaseoso?</p> | <p>¿Cuál es el volumen de 3 moles de O₂ en estado gaseoso?</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |

TRABAJO ARTICULADO



OLIVAR COLLEGE
HISTORIA Y GEOGRAFÍA II MEDIO
PROF. JOSÉ MIGUEL SEGURA

GUÍA DE APRENDIZAJE PLAN REMOTO HISTORIA – TECNOLOGIA

Objetivo: Repaso de materia año anterior. Ocupación de la Araucanía.

Tecnología: Identificar necesidades que impliquen la reducción de efectos perjudiciales relacionados con el uso de recursos energéticos y materiales en una perspectiva de sustentabilidad.

Deben trabajar desde la página 230 hasta la 235 del libro del estudiante 2020 para revisar aspectos teórico-prácticos.

Estimados alumnos y alumnas, junto con saludar y esperando se encuentren bien con sus familias, adjunto actividad a desarrollar en la asignatura de Historia y Geografía – Tecnología. Continuamos con el repaso siguiendo la línea de las clases sincrónicas.

Responde las siguientes preguntas observando las imágenes y fuentes de las páginas 234 - 235:

Responde en tu cuaderno:

- ¿Cuáles fueron los objetivos de la ocupación de La Araucanía?, ¿qué consecuencias sociales tuvo este proceso?
 - ¿En qué consistieron las reducciones indígenas?, ¿qué diferencias implicó este estilo de vida para los mapuche en relación con la etapa previa a la ocupación?
2. Compara las visiones expuestas en las fuentes 65 y 66 sobre este proceso y realiza un cuadro comparativo señalando sus semejanzas y diferencias. Luego expón tu visión al respecto.
 3. Realizar un Collage con imágenes, dibujos o ilustraciones (lo que tengas en tu casa) en donde se exprese la cultura mapuche y sus costumbres, la idea es que lo realices con objetos y cosas que tengas en tu casa y que sea completamente reciclado. Aplica tu ingenio.

Recuerden realizar la actividad y leer detalladamente la información, cualquier duda o consulta que tengan, la pueden hacer llegar al correo indicado en el principio del plan remoto. Enviar actividad al correo indicado con su nombre completo y curso.

Que tengan una buena semana y a cuidarse para encontrarnos en el colegio nuevamente.

Si tiene alguna duda o consulta no duden en enviarme un correo: jose.segura@olivarcollege.com

Que estén muy bien: D

Mister José Miguel Segura
Profesor de Historia y Geografía.



SINCRONICA



ASINCRONICA

SINCRÓNICA (online)

LENGUAJE: Miss Gloria Freire



ASINCRÓNICA (video)

Ed. Física: Mister Alexis Aránguiz.



Tema: "Rutina de Entrenamiento".

MATEMÁTICAS: Mister Guillermo Pavez



Música Mister Marcelo Galaz



Tema: "Conocer elementos ritmicos y melodicos de una cancion simple"

Ingles: Miss Yesenia Contreras



Física Mister Mister Roberto Romero



Tema: "Nuestro sol una estrella".

Recuerda que para Clases Sincrónicas debes acceder al link 5 minutos antes del inicio.

Para los Videos Asincrónicos debes ingresar a la página de nuestro colegio e ingresar a los link de la plataforma "youtube".



**Queridos alumnos,
recuerden que el año
continúa avanzando y
debemos ir mejorando
tus prácticas como
alumno, recuerda
instaurar horarios de
trabajo diario, consulta
a tus profesores
cualquier duda que
tengas.
Un abrazo a la
distancia!!!**

