



**PLAN DE MEJORAMIENTO
CLEI 6
PRIMER PERIODO**

ÁREA: Componente Biofísico

DOCENTE: Juan Esteban Arroyave Echavarria

ÁREA	Componente Biofísico.
DOCENTE	Juan Esteban Arroyave Echavarria
COMPETENCIA	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.
PASOS A SEGUIR	<ul style="list-style-type: none">▪ Consulta sobre los conceptos que buscan alcanzar la competencia.▪ Explicación docente.▪ Entrega del desarrollo completo del taller en hojas de block.▪ Evaluación y sustentación del taller desarrollado.

PALABRAS CLAVE:

I. QUÍMICA ORGANICA

1. Qué clase de reacciones químicas se presentan en la química orgánica, nómbrelas y ubique un ejemplo de cada una.
2. Ubique ejemplos de las fórmulas químicas utilizadas en química orgánica.
3. En una tabla ubique los grupos funcionales y las funciones de la química orgánica.
4. Cómo se clasifican los hidrocarburos alifáticos.
5. Cómo se clasifican los hidrocarburos cíclicos.
6. Qué clase de hibridación presentan:
 - a. Alcanos
 - b. Alquenos
 - c. Alquinos
7. En qué consiste la tetravalencia del carbono
8. construya una tabla donde se relacione el nombre, la función química, usos y aplicaciones de algunos:
 - a. Alcanos b. Alquenos c. Alquinos d. Fenoles e. Alcoholes f. Éteres g. Esteres h. Ácidos carboxílicos i. Aminas j. Amidas k. Nitrilos l. Cetonas ll. Aldehídos
9. En una tabla construya una tabla donde relacione las propiedades físicas de:
 - a. Alcanos b. Alquenos c. Alquinos d. Fenoles e. Alcoholes f. Éteres g. Esteres h. Ácidos carboxílicos i. Aminas j. Amidas k. Nitrilos l. Cetonas ll. Aldehídos
10. En una tabla construya una tabla donde relacione las propiedades químicas de:
 - a. Alcanos b. Alquenos c. Alquinos d. Fenoles e. Alcoholes f. Éteres g. Esteres h. Ácidos carboxílicos i. Aminas j. Amidas k. Nitrilos l. Cetonas ll. Aldehídos

II. ACÚSTICA

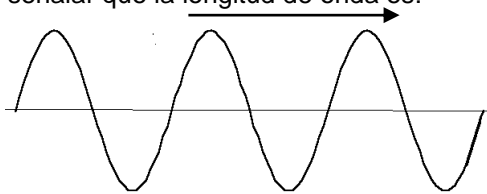
Las preguntas que se presentan a continuación son de selección múltiple con única respuesta. Es evidente que tanto los énfasis dados en contenidos como su profundidad es una variable a tener presente. Estos ejemplos simplemente muestran algunas preguntas que permiten medir los conocimientos de conceptos y principios relacionados con el tema. Marca y explica la opción correcta en cada caso.

1.- Una onda es una propagación de

- a) velocidad
- b) energía
- c) materia
- d) fuerza

2.- La figura corresponde a una foto de una onda que se propaga hacia la derecha una distancia de 6 metros. Con esta información podemos señalar que la longitud de onda es:

- a) 18 m
- b) 6 m
- c) 3 m
- d) 2 m



3.- "... es el tiempo que emplea una partícula del medio en realizar una oscilación completa". Este enunciado corresponde a la definición de

- a) frecuencia
- b) amplitud
- c) longitud de onda
- d) período

4.- La amplitud de una onda se puede medir en

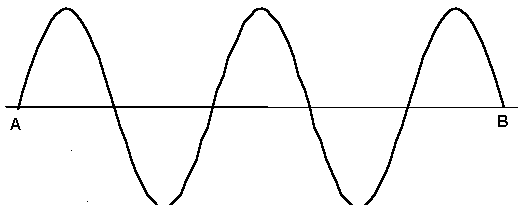
- a) hertz
- b) metros
- c) segundos
- d) decibeles

5.- Resulta sencillo calcular la longitud de onda de una onda si se conoce

- a) la velocidad de propagación y la amplitud de la onda
- b) la velocidad de propagación y la frecuencia de vibración
- c) la frecuencia de vibración y la amplitud de la onda
- d) la frecuencia de vibración y el período de vibración

6.- La onda de la figura se propaga hacia la derecha y emplea 5 segundos en recorrer la distancia entre A y B. Entonces el período de la onda, medida en segundos es:

- a) 1,0
- b) 2,0
- c) 3,0



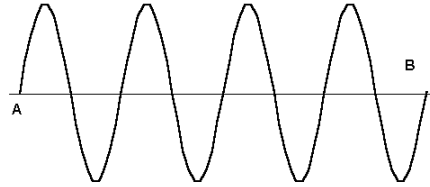
d) 5,0

7.- "... es la máxima distancia que alcanza una partícula del medio por el que se propaga una onda, respecto de la posición de equilibrio". Este enunciado corresponde a la definición de

- a) amplitud
- b) período
- c) velocidad de propagación
- d) longitud de onda

8.- La figura muestra una onda que se propaga hacia la derecha y que emplea 1 segundo en viajar entre los puntos A y B. Entonces el valor de la frecuencia medida en ciclos/s es igual a

- a) 1
- b) 2
- c) 4
- d) 8



9.- Se afirma lo siguiente:

- I El sonido es una onda electromagnética
- II La luz es una onda mecánica
- III El sonido es una onda longitudinal
- IV. El sonido es una onda transversal

Es (son) correcta (s)

- a) sólo I
- b) sólo II
- c) sólo III
- d) IV y III

10.- De la siguiente lista, la única onda mecánica es:

- a) onda de radio FM
- b) luz
- c) rayos infrarrojos
- d) sonido

11.- El efecto Doppler es aplicable

- a) solamente a la luz
- b) solamente al sonido
- c) solamente a la luz y al sonido
- d) a todas las ondas

12.- La frecuencia del sonido captada por un observador en reposo:

- a) aumenta cuando se acerca o se aleja la fuente
- b) disminuye cuando se acerca o se aleja la fuente
- c) aumenta cuando se acerca la fuente y disminuye cuando se aleja la fuente
- d) aumenta cuando se aleja la fuente y disminuye cuando se acerca la fuente

13.- En una onda estacionaria se forman nodos cuando

- I Se encuentran los montes de las ondas

- II Se encuentran los valles de las ondas
- III Se encuentran los montes de una onda con los valles de la otra

Es (son) correcta (s)

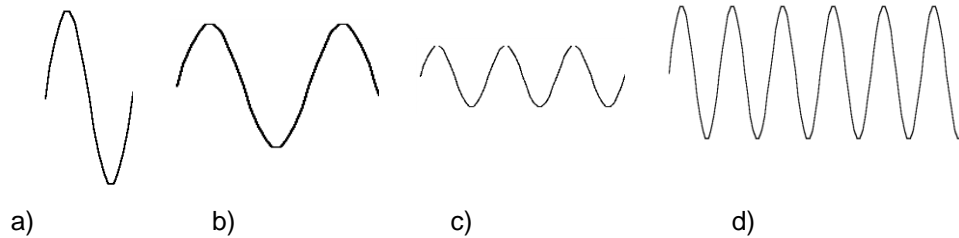
- a) sólo I
- b) sólo II
- c) sólo III
- d) I y II

14. Cuando una onda pasa de un medio a otro cambia:

- I. Velocidad
- II. Longitud de onda
- III. Período

- a) Sólo I y II
- b) Sólo I y III
- c) Sólo II y III
- d) I, II y III

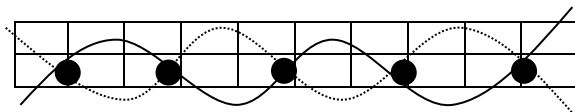
15.- Una niña emite cuatro diferentes sonidos que son captados por un micrófono conectado a un aparato que registra estas señales. En este se observaron las señales dibujadas a continuación. La que corresponde al sonido más agudo es



16.- Cuando un violín y un piano emiten sonidos de igual frecuencia, podemos asegurar que ambos sonidos tienen

- a) igual timbre
- b) la misma altura y velocidad de propagación
- c) la misma altura y diferente velocidad de propagación
- d) distinta altura e igual velocidad de propagación

17. Observa la siguiente onda estacionaria.



Los puntos negros corresponden a los nodos de la onda, estos son puntos en los cuales:

- a) La vibración es mínima
- b) La vibración es máxima
- c) Constantemente están vibrando
- d) La vibración es nula

18. La distancia que hay entre cresta y cresta o entre valle o valle, la denominamos:

- a) Periodo
- b) Longitud de onda
- c) Elongación
- d) Frecuencia.

III. PROYECTO DE VIDA

1. El punto de partida Mi situación

- 1. Mis fortalezas.
- 2. Mis debilidades.

2. Autobiografía

- 1. ¿Quiénes han sido las personas que han tenido mayor influencia en mi vida y de qué manera?
- 2. ¿Cuáles han sido mis intereses desde la edad temprana?
- 3. ¿Cuáles han sido los acontecimientos que han influido en forma decisiva en lo que soy ahora?
- 4. ¿Cuáles han sido en mi vida los principales éxitos y fracasos?
- 5. ¿Cuáles han sido mis decisiones más significativas?

3. Rasgos de mi personalidad

Enuncie 5 aspectos que más le gustan y 5 que no le gustan con relación a:

- 1. Aspecto físico
- 2. Relaciones sociales
- 3. Vida espiritual
- 4. Vida emocional
- 5. Aspectos intelectuales
- 6. Aspectos vocacionales

4. Quién soy

- 1. ¿Cuales son las condiciones facilitadoras o impulsadoras de mi desarrollo (tanto personales como las existentes en el medio).
- 2. ¿Cuáles son las condiciones obstaculizadoras o inhibidoras para mi desarrollo (tanto personales como las existentes en el medio).
- 3. Organice la información obtenida teniendo en cuenta los siguientes aspectos:
 - a. Es posible el cambio
 - b. Es factible el desarrollo
 - c. No es posible cambiar (justificar porque no)
- 4. ¿Cuál será el plan de acción a seguir?

5. ¿Quién seré? Convertir sueños en realidad

- 1. ¿Cuáles son mis sueños?

2. ¿Cuáles son las realidades que favorecen mis sueños?
3. ¿Cómo puedo superar los impedimentos que la realidad me plantea para realizar mis sueños? ¿Cómo puede potenciar o enriquecer mis condiciones facilitadoras? ¿Cómo puedo enfrentar las condiciones obstaculizadoras?
4. ¿Cómo sé que logré realizar lo que quería? ¿Cuáles serán las soluciones? ¿Cuáles serán las acciones derivadas a seguir?

6. Mi programa de vida

1. El propósito de mi vida. es...
2. Analizo mi realidad para realizar el plan de acción: ¿Cuál es mi realidad? ¿Qué tengo? ¿Qué necesito? ¿Qué puedo hacer? ¿Qué voy a hacer?